De schat der gezondheid

Johan van Beverwijck en Jacob Cats

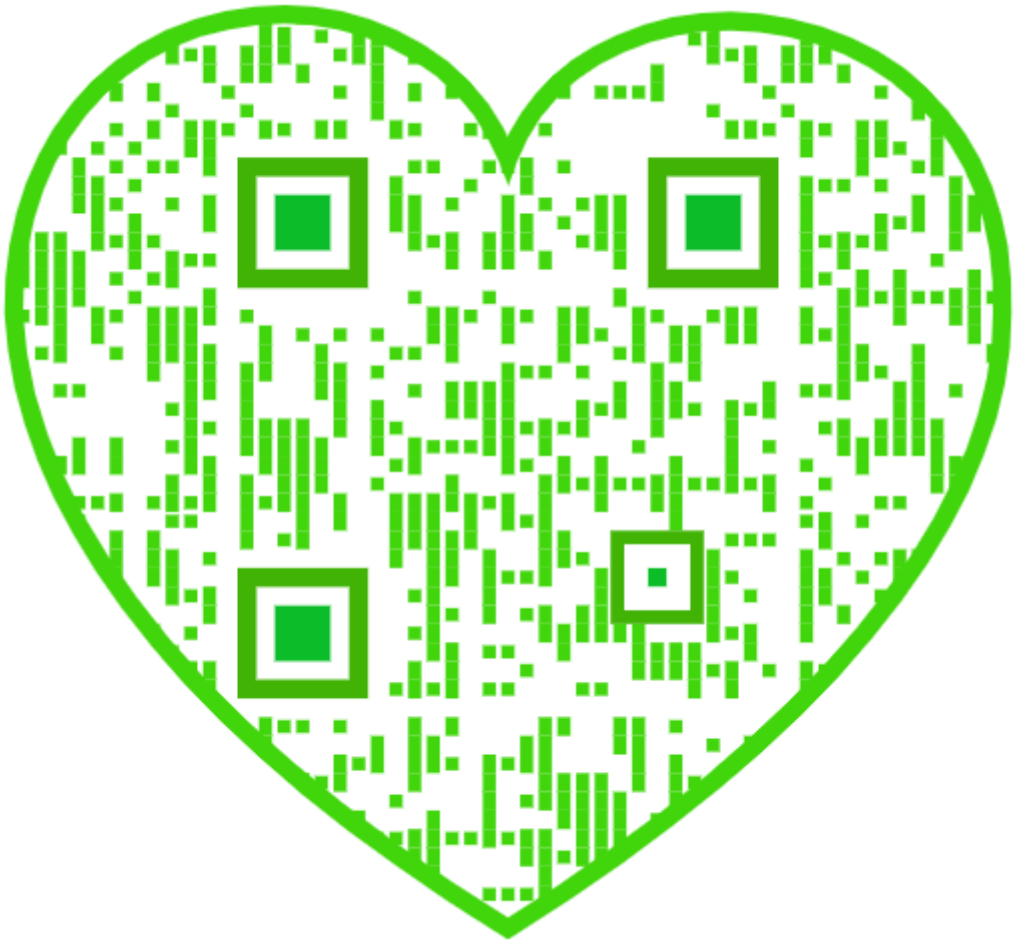
Editie Lia van Gemert

bron
Johan van Beverwijck en Jacob Cats, *De schat der gezondheid* (ed. Lia van Gemert). Em. Querido, Amsterdam 1992

Zie voor verantwoording: https://www.dbnl.org/tekst/beve001scha04_01/colofon.php

Let op: boeken en tijdschriftjaargangen die korter dan 140 jaar geleden verschenen zijn, kunnen auteursrechtelijk beschermd zijn. Welke vormen van gebruik zijn toegestaan voor dit werk of delen ervan, lees je in de gebruiksvoorwaarden.

dbnl digitale bibliotheek voor de Nederlandse letteren



'Dit 's beelt van BEVERWYK, die Dordrecht zo verlichte
Genees-konst streckte een spoor, de hzel konst voor een baak.
'Daer in nakomelingh en Ty dgenooten stichte
En mengde tot meer nut die konsten met vermaak..

Johan van Beverwijck

Inleiding

De taak van de geneeskunst

Welaan dan, Hollands volk, leert naar de regel leven,
hier is wat u ontbrak, in onze taal geschreven!

De barmhartige God, die alles wat Hij geschapen heeft ook goedgunstig onderhoudt, heeft de mens tegen zwakheid en ziekte, waardoor hij zeer gekweld wordt en soms zelfs levensmoe raakt, als groot geschenk en heilzame hulp de *geneeskunst* gegeven. Omdat de mens vanaf zijn geboorte zwak is, heeft hij de middelen van deze kunst al direct nodig. Eigenlijk is dat al vóór de geboorte zo, als de ouders geleerd wordt wat voor een goede voortplanting noodzakelijk is en met welke middelen onvruchtbaarheid weggenomen kan worden. Door de geneeskunst leert de mens vervolgens dat hij op moet passen voor slechte lucht en verkeerde kost en drank en hoe hij moet leven om zijn lichaam gezond te houden. Wel zou iemand zich af kunnen vragen waar de mens deze verlichting vandaan moet halen als alles op aarde vanwege de erfzonde vervloekt is. Het antwoord hierop is dat God de bron van al het goede is en dat Hij met de vervloeking van Adam en Eva niet al het goede in de schepping vernietigd heeft. Door Zijn buitengewone genade is er nog genoeg over om het leven van de mens in stand te houden. Daarom groeien er niet alleen kwaad onkruid en distels, maar ook gezonde planten, zoals ook de dichter Ovidius zegt:

Het veld dat geeft ons heilzaam groen,
ook veel dat hinder placht te doen;
en wie toch is er nooit gegaan,
waar rozen bij de distels staan?

Zo is elk land tevens voorzien van eigen specifieke medicijnen voor de ziekten die er het meest voorkomen. Dit zal ik nader uiteenzetten in het hoofdstuk over de geneesmiddelen.

De *geneeskunst* nu leert ons een onderscheid te maken tussen wat voor de gezondheid en het leven nuttig en wat schadelijk is. Haar kracht bestaat erin de mensen gezond te houden en zieken weer gezond te maken. In onze Nederlandse taal zijn verschillende boeken beschikbaar waarin artsen een menigte medicijnen overhoop halen om allerlei ziekten en gebreken te genezen. De patiënt vindt hier echter nauwelijks baat bij. Iemand genezen is immers niet hetzelfde als pillen of dranken voorschrijven, maar vereist kennis van de ziekten en goede medicatie op het juiste moment, zoals ik heb laten zien in de *Schat der ongezondheid.* Dat boek kan door onervaren en domme mensen niet helemaal doorgrond worden, hoewel zulke lieden het niet kunnen laten vrijmoedig een oordeel te vellen over dingen die ze niet vatten. Over het bewaren van de gezondheid echter, een zaak die iedereen kan begrijpen en volgen, heeft nog niemand geschreven. Toch is dit onderdeel van de geneeskunst volgens Hippocrates het oudst en ook verreweg het nuttigst. In onze verdorven eeuw wordt te weinig gelet op het behoud van de gezondheid en staan de mensen er niet bij stil dat de gezondheid een verborgen schat is, totdat ze ziek worden. Men doet er beter aan deze schat zorgvuldig te bewaren, dan hem na verlies met moeite en gevaar te moeten zoeken. Demosthenes vertelde over de Atheners dat ze wel boeren op een schermschool leken: ze hielden het schild steeds voor de plek waar ze zojuist een steek gekregen hadden! Precies zo handelen mensen die zich liever van een ziekte laten genezen dan dat ze zich ertegen beschermen.

Omdat niemand een volledige gezondheidsleer in onze taal beschreven heeft, zal ik hier de eerste steen leggen en anderen zo een aanzet geven om voor onze landgenoten iets beters te publiceren.

Welaan dan, wie je bent: gaat, zoekt dan allermeest
gezondheid voor het lijf, gezondheid voor de geest.
Dus leest dit aardig werk, ik bidde, vrienden, leest,
hier is wat uw gebrek en zwakke aard geneest.

Ziek of gezond

Het wordt tijd dat we gaan onderzoeken wat *gezondheid* is. Alle mensen, zegt Galenus, menen dat ze gezond zijn als ze, door hun ledematen te gebruiken, de natuurlijke en voor het leven noodzakelijke werkzaamheden kunnen uitvoeren. Zo houden we de maag voor gezond als zij het voedsel goed verteert, de voet als hij loopt en het oog als het goed ziet. Pas als iemand de natuurlijke werkzaamheden niet kan verrichten terwijl hij dat wel wil, houden we hem voor ziek. *Gezondheid* betekent dus dat je dingen doet of de kracht hebt ze te doen.

Om het wezen van de *gezondheid* nu geheel te begrijpen, moet verder bekeken worden waar de kracht om de natuurlijke werkzaamheden te verrichten vandaan komt en door welke oorzaak de een er wel over beschikt en de ander niet. De *ziel* kan men hiervoor niet verantwoordelijk stellen. Zij is namelijk onveranderlijk en kan niet beschadigd worden: ze verricht haar taken een mensenleven lang op een en dezelfde manier. Wel moet de ziel over een goed werktuig beschikken, dat wil zeggen: een gezond lichaam. Daarom zegt Aristoteles dat een oude man net zo goed zou kunnen zien als een jonge, als hij maar het oog van een jonge vent had. Dat de mens nu eens gezond, dan weer ziek is, komt door de toestand van het *werktuig*, het *lijf*.

Zoals ik al schreef, is *gezondheid* dus het vermogen om de natuurlijke taken van het menselijk lichaam uit te voeren. In het ideale geval nu bestaat er in alle delen van het lichaam een juiste verhouding tussen hitte, koude, vocht en droogte, hebben ze alle hun natuurlijke vorm en zijn ze correct met elkaar

verbonden. Als aan een van deze drie voorwaarden niet voldaan is, wordt het lichaamsdeel in kwestie van de natuurlijke gezondheid beroofd. Hoe men zich daartegen kan wapenen, zal hieronder behandeld worden.

De vier elementen

Volgens onze leermeester Hippocrates bestaat het lichaam uit de volgende vier *elementen*: *aarde*, *water*, *lucht* en *vuur.* Deze vier zijn weliswaar van verschillende en zelfs tegenstrijdige aard, maar de onderlinge twist brengt hen tot een goed samenspel, zoals de verschillende instrumenten in de muziek. Elk lichaamsdeel heeft zo zijn eigen karakter, want steeds heeft één van de elementen de overhand: het vlees en de beenderen bestaan voor het grootste deel uit aarde, het bloed is voor het grootste deel water, in de geesten of dampen vindt men vooral lucht en in de natuurlijke warmte overheerst het vuur. Met de benaming *temperament* geeft men aan welk element of welke combinatie van twee elementen de andere domineert. Er zijn acht soorten temperamenten: warm, koud, vochtig, droog, warm en vochtig, warm en droog, koud en vochtig en ten slotte koud en droog. Wanneer geen enkel element de overhand heeft, bestaat er een perfecte harmonie. De verhouding tussen de elementen kan veranderen door de levensfase waarin men zich bevindt: tijdens de jeugd is deze anders dan tijdens de ouderdom of de daartussen liggende jaren. Ook de manier van leven heeft invloed: goede kost kan een verstoorde verdeling herstellen en kwade voeding kan een goede verhouding verstoren. Hieruit blijkt dat er twee soorten *complexie* of *temperament* zijn: de ene is aangeboren en de andere komt van buiten af.

Met de vier elementen corresponderen de vier *vochten* of *sappen* van ons lichaam: de lucht komt overeen met het *bloed*, het vuur met de *gal*, het water met het *flegma* en de aarde met

de *melancholie* of *zwarte gal.* De sappen, die in de aderen bij elkaar zijn en gewoonlijk ook allemaal samen met de term *bloed* aangeduid worden, hebben hun oorsprong in de lever. Ze ontstaan uit ons voedsel, dat - of het nu om vlees, vis of aardvruchten gaat - zelf eens is ontstaan uit een mengeling van de vier elementen. De dichter Lucretius beschreef dit als volgt:

> *Wanneer het dorstig land met regen wordt besproeid,*
> *dan is het dat het kruid op alle velden groeit;*
> *van kruiden groeit het vee, en alle wilde dieren,*
> *die daarna voor de mens zijn tafel kunnen sieren:*
> *maar 't wordt ook wel gezien dat in het groene woud,*
> *met enkel mensenvlees het wild zijn maaltijd houdt.*

Uit het bloed, waarin dus de vier sappen samenkomen, wordt in de geslachtsdelen het zaad gemaakt, zodat dezelfde elementen waaruit ons lichaam bestaat het ook onderhouden. Karakter en uiterlijk van de mensen worden bepaald door het vocht dat in het lichaam domineert. Zo kan men de volgende vier mensentypen onderscheiden.

Het *flegma* is koud en vochtig, zonder smaak en lijkt in substantie en kleur op eiwit. De flegmatici zijn dus flets, vet en loom.

De *gal* is heet en droog, dun van samenstelling, geel van kleur en bitter van smaak. Zij maakt de mensen bleek, dun, rap en haastig.

De *melancholie* is koud en droog, dik van samenstelling, zwart en wrang. Melancholieke mensen zijn donker van kleur, traag, vaak in gedachten verzonken, standvastig of hardnekkig.

Het *bloed* is warm en vochtig, rood en zoet. Degenen bij wie het bloed de overhand heeft, zijn blozend van kleur, vlezig, vrolijk en lustig. Zij zouden de gezondste mensen zijn, ware het niet dat zij door hun gezond temperament te zeer tot wellust neigen en hun leven daarom dikwijls verkorten met drank,

vrouwen en andere uitspattingen.

Deze sappen worden, zoals gezegd, in de lever gemaakt en van daaruit via de aderen door het hele lichaam gezonden als voedsel voor de ledematen, waarvan elk neemt wat met zijn aard overeenkomt. Als de vochten nu juist en natuurlijk samengesteld zijn, worden de ledematen voldoende gevoed, anders niet.

De spijsvertering

Ik zal nu wat dieper ingaan op de relatie tussen de voeding, het bloed en de verschillende dampen of geesten die zich in het lichaam bevinden. Als het voedsel in de mond voldoende gekauwd is, wordt het naar de maag gezonden en daar gekookt en verteerd tot een substantie die wel wat op room lijkt en die *chijl* genoemd wordt. Deze chijl gaat naar de darmen en kleine adertjes zuigen haar van daaruit in de lever. De lever verandert haar in bloed, waarmee dan het hele lichaam gevoed wordt. Het voedsel is echter niet precies op dezelfde wijze samengesteld als ons lichaam en omdat wij niet alles in de elementen van ons lichaam kunnen veranderen, blijven er nogal wat onverteerde bestanddelen achter, die afgevoerd moeten worden.

De eerste vertering gebeurt in de maag en in de darmen en daarvan resteert de grofste stof, die wij met de stoelgang kwijtraken. De tweede vertering vindt plaats in de lever en ook daar schiet een substantie over die ons niet kan voeden. Het dikste deel ervan gaat naar de milt, het dunne galachtige deel naar het galblaasje, dat aan de lever hangt. Ten slotte kennen we nog een waterachtige stof: deze wordt, nadat zij het bloed door de kleine aderen heeft geleid, door de nieren gezuiverd, in de blaas gestort en geloosd.

Van de bestanddelen die ons wel voeden, heeft het dunste en fijnste deel van het bloed een belangrijke taak. Het verwekt een

damp, die in de lever vermengd wordt met de dampen of geesten, die daar van nature al aanwezig zijn. De vermenging leidt tot de zogenaamde *natuurlijke geest.* Hij zorgt ervoor dat de natuur en de ingeboren warmte met het verteren beginnen. Een deel ervan wordt samen met het bloed door de holle ader naar het hart gedreven en verandert daar bijna in dunne lucht. Deze dunne lucht raakt vervolgens vermengd met de lucht die via de longen in het hart getrokken wordt. Dit resulteert in de zogenaamde *levensgeest*, die door het hart via de slagaderen door het hele lichaam gezonden wordt, tot behoud van het leven. Wat hiervan via de slagaderen van de hals de hersenen bereikt, wordt verkwikt door de lucht die de neus inhaleert en verandert in de damp die we de *animale* of *zielegeest* noemen. Deze bevordert de werking van de zintuigen.

Tot zover de uitleg over ons lichaam. Cicero merkte verder op dat we voor de gezondheid goed moeten letten op wat voor ons nuttig of schadelijk kan zijn, wat ieders aard kan verdragen, wat hem helpt en wat hem beschadigt, welk voedsel iemand graag gebruikt en waarvan hij een afkeer heeft. De verschillen tussen de mensen zorgen ervoor dat de een graag kaas eet, waar de natuur van een ander daar zo tegen is, dat hij er ziek van wordt, ook als hij er zonder het te weten van eet. Deze verborgen overeenkomsten en verschillen bestaan niet alleen tussen ons, maar ook tussen de planten en sommige dieren, zoals wij dagelijks aan de kat en de muis kunnen zien. Daarom moet iedereen zijn eigen natuur kennen en weten wat goed en slecht voor haar is, gebruiken wat voor zijn natuur aangenaam is en afzien van wat haar beschadigt.

De zes niet-natuurlijke levensvoorwaarden

Niet alleen de bovengenoemde factoren beïnvloeden de verhouding tussen de lichaamsvochten. Er zijn nog zes zaken die

zorgen voor de *hygiëne* - dat is volgens de Grieken de kunst om gezond te leven - en die het lichaam kunnen beschermen tegen ongezondheid en ziekte. De eerste is afkomstig van de ziel: het betreft hier de gevoelens of bewegingen van het gemoed. De vijf andere factoren zijn het klimaat, eten en drinken, werkzaamheden en rust, slapen en waken en ten slotte de stoelgang. Deze zes zaken worden wel de *niet-natuurlijke levensvoorwaarden* genoemd omdat ze van buiten af komen en ons niet aangeboren zijn. Toch zijn ze niet tégennatuurlijk want ze beschadigen ons niet. Ze houden de mens gezond als hij ze op de juiste manier benut; ze zijn kwaadaardig en schadelijk voor wie er verkeerd mee omgaat.

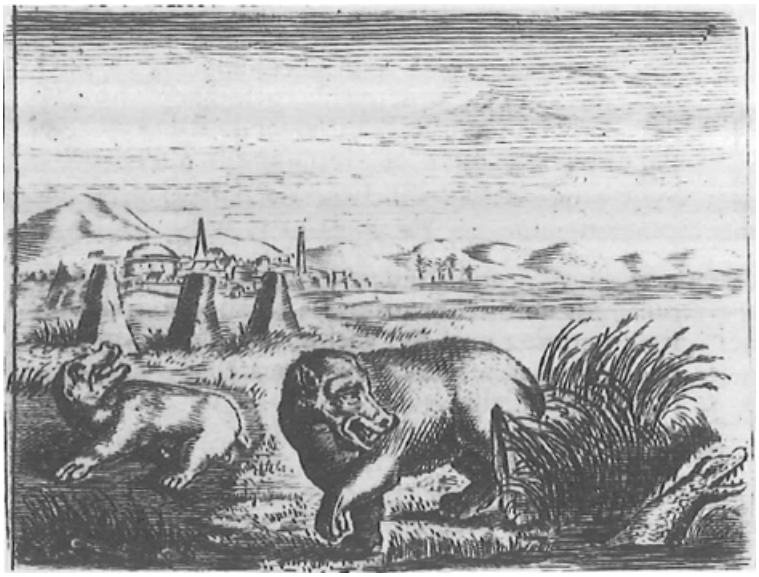
Aderlaten, purgeren en piskijken

Inleiding

Een verontreinigd lichaam kan men zuiveren met algemene en met bijzondere middelen. De *algemene zuivering* voert stoffen uit het *hele* lichaam weg, door zweten, bloeden, braken of de stoelgang. Bij deze methode wordt eerst een bepaald deel van het lichaam ontlast en als dat leeg is, volgen ook andere. Het braken zuivert in eerste instantie de maag, de stoelgang reinigt de darmen en daarna ook de andere ingewanden. Door het bloeden worden eerst de aderen en de slagaderen geleegd, vervolgens het gehele lichaam. Wat door de huid vervliegt, neemt eerst weg wat daar vlak onder ligt, daarna wat in de grootste aderen is en ten slotte wat nog dieper uit de ingewanden komt. De *bijzondere zuivering* ontlast alleen het gedeelte dat te vol is. Zo kunnen de hersenen via de neus en de mond ongerechtigheden kwijt, brengt spuwen verlichting voor de borst en de longen, maken de nieren en de blaas water, ontlasten de baarmoeder en de anus zich door bloedingen en de onderste darmen door zetpillen of klisteermiddelen.

Aderlaten

De mensen hebben, hoewel ze slim zijn, toch veel van de dieren kunnen leren en in dit onderdeel van de geneeskunst is het rivierpaard, een groot beest dat leeft in de Egyptische Nijl, onze leermeester geweest. Als dit dier merkt dat het door langdurige gulzigheid te veel bloed in zich heeft en ziek dreigt te worden, gaat het naar de oever van de rivier om een pas afgebroken, scherpe rietstengel te zoeken. Het drukt zijn lichaam erin, kwetst zo een ader in zijn dij en ontlast zich van het



overtollige bloed. Daarna wentelt het zich in de modder om de opening weer te sluiten.

Wat dit nijlpaard door zijn instinct van nature doet, blijkt voor de mensen bijzonder nuttig. Immers, niet alleen slecht bloed kan ziekte veroorzaken, goed bloed kan dat ook, als we er te veel van hebben. Zuivering is noodzakelijk wanneer men voelt dat het vlees gespannen is, de aderen dik opzwellen en gevaar lopen te barsten of ziekte te veroorzaken door ontsteking of verstopping. Als dit met laxeermiddelen niet verholpen kan worden, moet men overgaan tot aderlaten. Dit verzacht meteen de pijn en verlicht het belaste lichaam: verkwikt en wel zal het weer normaal functioneren. Verder krijgt hierdoor onze natuurlijke warmte meer lucht en gaan de gesloten wegen open, waardoor dreigende ziekten vermeden worden. Men moet bedenken dat aderlaten zowel het goede als het kwade bloed weg laat lopen. Bij slecht bloed moet men niet al te veel aftappen want de lichaamskracht is dan al zeer zwak en zal nog

verder afnemen. In dat geval is het beter een geneesmiddel te gebruiken dat zuivert en alleen het kwade vocht afdrijft.

Of men veel of weinig moet aderlaten, hangt af van de kwaal en de toestand van de zieke. Als de ziekte ernstig is en de patiënt veel kracht heeft, moet men zoveel aftappen als hij kan verdragen. Als de ziekte ernstig is, maar de kracht gering, is het beter de laatste zoveel mogelijk te behouden en het bloed geleidelijk aan in etappes weg te zuigen. Op deze manier zorgt men ervoor dat er nog kracht overblijft om de geneesmiddelen te laten werken en zo de ziekte te overwinnen. Het is dus altijd veiliger eerder te weinig dan te veel af te tappen.

Hoe gevaarlijk bloedverlies kan zijn, blijkt uit het opmerkelijke voorval dat Willem van Oranje overkwam. In 1582 werd in Antwerpen met een pistool op hem geschoten. De kogel trof hem eerst onder het rechteroor en vloog, via het gehemelte, bij de linkerkaak weer zijn mond uit. Dit gebeurde zo snel en onverwacht, dat de prins zelf niet in de gaten had dat hij gewond raakte en dacht dat een gedeelte van het huis instortte. Zoals Van Meteren vertelt in zijn historisch verslag van deze gebeurtenis, leek de wond eerst goed te genezen. De aderen waren namelijk door de hitte van het vuur dichtgeschroeid - het pistool werd zo dicht bij het hoofd van de prins gehouden dat zijn haar in brand vloog - en het bloeden was daardoor gelukkig opgehouden. Na veertien dagen echter viel de korst van de wond en begon deze opnieuw te bloeden. De prins verloor zeker twaalf pond bloed, terwijl daar door aderlaten - om het bloed van de wond weg te leiden - nog eens twee pond bij kwam. Toen hij dood leek te bloeden, hielden de edelen op advies van de artsen om de beurt de opening van de ader met de vinger dicht, dag en nacht. Zo heelde de wond op den duur en de prins genas tegen de verwachting in, met meer geluk dan toen hij twee jaar later in Delft werd neergeschoten.

Het verdient aanbeveling ader te laten als de ziekte in het beginstadium is: de patiënt is dan nog het sterkst. Als hij daar-

op kan wachten, is het beter eerst voorzichtig maag en darmen te zuiveren, maar aandoeningen als borstvliesontsteking en keelontsteking dulden geen uitstel. Bij kwalen die gaan en komen, zoals koorts, moet men nooit tijdens een aanval aderlaten want dan wordt het lichaam te zeer belast. Als men zuivert met het doel ziekten te voorkomen, is de morgenstond het beste tijdstip: bij zonsopgang wordt het bloed dunner en driftiger en loopt het dus gemakkelijker naar buiten. Het slachtoffer moet wel minstens een uur wakker zijn en het eten van de vorige dag goed verteerd hebben.

De plaats waar men de ader zal openen, moet eerst helemaal warm gewreven worden en vervolgens moet men de arm stevig afbinden om het bloed tegen te houden. Uit ervaring weten we dat men altijd moet binden *boven* de plaats waar men steken wil, maar de reden daarvan kenden we tot voor kort niet. Want als het gebeurde om het bloed van boven naar de band toe te trekken, zoals lang gedacht is, alsof het vanuit de holle ader via de oksels naar de arm komt, dan zou niet de ader die *onder* de band zit, maar die *erboven* meer bloed moeten geven. Dat blijkt niet zo te zijn en daaruit kan geconcludeerd worden dat het bloed vanaf het hart via de slagaderen, die het kloppen veroorzaken, door het hele lichaam gedreven wordt en dat het daarna weer via de aderen vanuit de verst verwijderde lichaamsdelen naar het hart trekt, om daar verdunning en vernieuwing te ontvangen. Dat blijkt ook als men het aderlaten wil stoppen: men zet de vinger niet *boven* de opening maar *eronder.* Dit komt door het circuleren van het bloed vanuit het hart, waarover meer te lezen valt in het *Steenstuk.*

Als men de bloeding gestelpt heeft en de band weggenomen, dan moet de opening met een sponsje schoon en droog gemaakt worden. Wanneer er bloed in de wond achterblijft, verhindert dat het dichtgroeien en kan ze weer opengaan of gaan zweren.

Men kan het bloed beter opvangen in een bakje van tin, zilver of aardewerk, dan in een van koper want daarin veran-

dert het gemakkelijk van samenstelling en kleur en dan wordt het moeilijker een oordeel over de ziekte te vellen. Men moet ook niet één, maar meer bakjes gebruiken om de verschillen goed te kunnen zien. Allereerst bekijkt men de aard van het bloed. Taai bloed stroomt langzaam en hangt als lijm aan de vinger; goed bloed doet geen van beide. Dik en vast bloed stremt en stolt snel en veroorzaakt verstoppingen en daarmee samenhangende ziekten. Een langzame stolling duidt op dun bloed, maar als het meteen koud is en niet dik wordt, is het of helemaal waterachtig of bedorven. Dik en vast bloed kan men met moeite scheiden, dun bloed gemakkelijk. Bedorven bloed scheidt al bij de minste aanraking van het vlies dat er vaak op drijft: het loopt dan in kleine gedeelten, onderling meestal verschillend van kleur, uit elkaar. Veel geel water op koud geworden bloed betekent dat er stevig gedronken is of duidt op een zwakke lever, zoals bij mensen met waterzucht, of op verzwakte of verstopte nieren. Toch moet het bloed een beetje water bevatten want als het te dik is verspreidt het zich moeizaam door de aders en verstopt die gemakkelijk. Aan het schuim kan men zien welk vocht ontstoken is: bij rood schuim is dat het bloed, bij geel de gal, bij wit het slijm en bij bruin de zwarte gal.

Soms zit het bloed in een bepaald deel zo vast dat het noch door aderopening, noch door afdrijvende middelen weggezogen kan worden. In dat geval moet men het lichaamsdeel met aparte hulpmiddelen behandelen, zoals *bloedzuigers, kervingen* en *koppen.*

De *bloedzuiger* bijt niet alleen door de huid heen, maar gaat als deze teer is, bij voorbeeld bij kinderen, nog dieper en zuigt zo al het bloed weg totdat hij vol en gezwollen afvalt van het deel waarop hij neergezet was. Hij kan echter niet veel bloed trekken uit een harde huid of op plaatsen waar geen grote ader loopt. Daarom wordt hij meestal gebruikt om boven in de huid gelegen gebreken uit te zuigen, zoals schurft, puisten aan de neus of in het gezicht en dergelijke.

Kerven is het doorsnijden van de opperhuid tot in de echte huid. Het ontlast alleen het geraakte deel, behalve als een ader gekwetst is. Het is een goed middel tegen de huidkwalen die men ook met de bloedzuiger kan behandelen. Daarnaast geeft het lucht aan plekken waar de natuurlijke warmte verstikt is, bij voorbeeld bij koudvuur.

Het kerven levert echter veel meer op als er op de plaats van de snee meteen een *kop* gezet wordt, die dan het bloed krachtig inzuigt. De term schijnt van de gelijkenis met het hoofd van een mens te komen. Zo zegt Hippocrates dat het hoofd op het lichaam staat als een kop die vele, van onderen opstijgende, dampen opneemt. De kop is een handig en ongevaarlijk hulpmiddel omdat hij geen kwade zaken op het lichaam overbrengt. Degenen die zich twee- of driemaal per jaar zo maar laten koppen, misdoen dus minder dan zij die, gezond en wel, uit slechte gewoonte een aderlating ondergaan en hun lichaam zonder noodzaak van bloed beroven.

Purgeren

Wanneer de vochten van ons lichaam zozeer bedorven zijn dat noch een gezonde manier van leven, noch hulp van de natuur of aangeboren warmte ze tot hun vroegere kwaliteit kan brengen, dan moet het schadelijke weggenomen worden door geneesmiddelen die kwaad vocht uit het lichaam kunnen drijven. Dat gebeurt dan door *braken, klisteren* en *afdrijven*, te zamen *purgatie* genoemd.

Volgens Cicero zuiveren honden hun ingewand door te *braken.* Deze dieren vreten gulzig en overeten zich dus gemakkelijk. Door gras te eten, braken ze de overtolligheid weer uit. Plinius zegt dat de mensen van de hond het braken hebben geleerd.

De meeste mensen kunnen maar moeilijk braken. Zoals de

baarmoeder bij de bevalling van boven samentrekt om van de vrucht verlost te worden, zo trekt de geprikkelde maag van onder samen en komt naar boven, terwijl ze alles wat haar ongevallig is, eruit smijt. Bij deze beweging springt ze van haar eigen plaats weg en rekt de delen waar ze aan vastzit met groot geweld uit. Mensen met een kippeborst en een lange, magere hals kunnen alleen geforceerd braken. Het is zelfs riskant voor kortademigen, teringlijders en mensen die een ontsteking of pijn in het ingewand hebben, omdat men kan stikken of bloed spuwen en omdat er iets kan barsten.

Als men vaak en zwaar braakt, verzwakken maag en ingewand door het schudden en bovendien trekken die delen dan onzuiver vocht aan, waardoor men in de war raakt. Maar als het licht en matig gebeurt, is het de gezondste en beste van alle purgaties. Het haalt de schadelijke vochten uit de bron zelf weg, zuivert de maag en de ernaast liggende delen. Het is dus een goed middel bij weinig eetlust, walging en spanning van de maag, geelzucht, derdendaagse koorts en alle ziekten die in het hoofd ontstaan door naar boven trekkende dampen. Men moet echter de maag niet gewennen aan braken, want de natuurlijke uitvalsweg loopt via de darmen.

Ook het *klisteren* hebben de mensen van de dieren geleerd. Plinius schrijft over een Egyptische vogel, een ibis, die wel wat op een ooievaar lijkt. Hij wordt hier afgebeeld bij de stad Alexandrië. In zijn bek neemt hij wat Nijlwater en hij spoelt er het natuurlijke afvoerkanaal van het lichaam mee door.

Klisteren helpt vooral bij darmgebreken en kan het beste de onderste of dikke darmen zuiveren. Er zijn veel soorten klisteer, zoals er ook veel darmkwalen zijn. Sommige stillen de pijn, andere verzachten de scherpe vochten, sommige zuiveren en verdrogen zweren, sommige laxeren, andere stoppen. Als de klisteer niet goed werkt, kan ze door een scherpere variant of door een zetpil geactiveerd worden.

Een *zetpil* kan veel minder uitrichten dan een klisteer want

zij neemt niets weg en geneest ook niets, maar zorgt alleen voor stoelgang, omdat zij door haar scherpte het einde van de darmen tot uitdrukken aanzet. Dikwijls pillen zetten veroorzaakt aambeien en al te scherpe veroorzaken zweren. Voor de gebreken van het darmeinde maakt men allerhande zetpillen, zuiverende, verzachtende en helende.

Zoals de boom zijn voedsel uit de aarde, de ambersteen het kaf en de zeilsteen het ijzer naar zich toe trekt door de overeenkomst die er van nature tussen hen is, zo trekken purgerende geneesmiddelen kwade en ongezonde vochten uit het lichaam. Men moet daarom dat vocht aanpakken dat de ziekte veroorzaakt. Wie koud vocht afdrijft bij galklachten, verlicht de ziekte niet want hij laat het kwaad in het lichaam zitten. Hij verergert juist de kwaal door het verkoelende sap weg te halen, dat de hitte en de scherpte van de gal nog enigszins kon verzachten. Het is dan ook helemaal verkeerd even een purgeermiddel te laten halen bij een dokter die de patiënt niet gezien heeft of bij

een die niet van wanten weet. Er zijn drie soorten afdrijvende middelen: venijnige, zoals de kwintappel en de purgeerwinde; zachte, zoals pruimen, vioolbladeren, wei en tamarinde en middelmatige, waaronder rabarber en aloë.

Purgatie helpt goed bij vervuilde lichaamssappen en is niet alleen nuttig als men al ziek is maar ook om dreigende kwalen te voorkomen. Men moet de middelen aanpassen aan de aard van het vuile vocht: sommige zuiveren de gal, andere het slijm, het zwarte bloed of de zwarte gal. Om de sterkte van de purgatie te bepalen moet men goed bedenken dat waterig vocht en dunne gal gemakkelijk naar buiten komen, maar slijm en zwarte gal niet. Daarnaast speelt de plaats van het vocht een rol. Darmen en maag zijn makkelijk te zuiveren, de aderen in het darmvlies moeilijker, nog lastiger is het bij de lever en de milt en het allermoeilijkst bij huid en ledematen. Hoe verder weg een deel ligt en hoe minder aderen het heeft, hoe minder het door een geneesmiddel beïnvloed kan worden.

De mate van purgeren hangt verder af van de lichamelijke gesteldheid, het tijdstip en het weer. Uit een dor en schraal lichaam valt niet veel te halen, maar wel uit een vochtig en vurig. Een sterk en stevig lijf, waarvan ingewanden, aderen en darmen nauw zijn, houdt het afval vast en raakt het moeilijk kwijt. Zachte en losse lichamen, zoals van vrouwen, kinderen en leeglopers, zijn veel opener. Wie zwaar werk doet, vraagt geen slappe middeltjes, in tegenstelling tot gevoelige types en hen die teer en tenger zijn. Wie dikwijls purgeert, verkrijgt minder resultaat dan wie het zelden doet. Zelfs de gedachte aan en de angst voor het medicijn brengen de zuivering nogal eens op gang, zoals ook de reuk of alleen al het zien van het bekertje kunnen doen. Ik heb een zieke bakker gekend die, als hij zijn dokter maar hoorde aankomen, hevig overgaf doordat hij dacht aan zijn vieze drankje.

Ook de weersomstandigheden zijn van belang. Tijdens de hondsdagen bevat het lichaam weinig en scherp vocht, zodat

het purgeren dan niet zo goed valt. Midden in de winter is het lijf stevig en gesloten, zodat het vocht niet goed kan zakken. Daarom veroorzaken noordenwinden vaak hardlijvigheid, terwijl die uit het zuiden de buik zacht en week maken. Wat het tijdstip betreft: men mag niet purgeren als de ziekte op het hoogtepunt is want dan wordt het slecht verdragen. Verder dient het 's morgens en op een lege maag te gebeuren, anders zit het een het ander in de weg.

Behalve purgaties die het *hele* lichaam ontlasten, zijn er ook die alleen maar *bijzondere* delen zuiveren. Men mag ze alleen gebruiken als alle andere vuiligheid al weg is, opdat ze geen slecht vocht van een ander lichaamsdeel trekken naar de plaats die gezuiverd moet worden.

Neusmiddelen verdrijven overtollig vocht uit de hersenen. Men moet dan wel het hoofd voorover houden omdat de vuiligheid anders in de keel schiet. Dit helpt bij ziekten die slaperig maken, loomheid en inwendige pijn. *Niezen* werkt hetzelfde, maar sterker, door de flinke dreun ervan. Dit zuivert naast de hersenen ook het achterhoofd en de keel, maar het is schadelijk voor hen die slecht zien omdat het vocht naar de ogen trekt. *Kwijlmiddel*, gekauwd of gespoeld, drijft speeksel en kwijl uit de keel. Als men het hoofd achterover houdt, kan men er de holle plaatsen van de hersenen mee zuiveren, waar vochten zich graag verzamelen. De longen worden ontlast door *hoestmiddelen.* Hiervoor zijn siropen het geschiktst, omdat ze door hun kleverigheid wat in de keel blijven hangen en zo geleidelijk aan de borst in zakken, terwijl dunne dranken meteen de maag in schieten.

Piskijken

Naast de *polsslag* en het *bloed* is de *urine* een belangrijk hulpmiddel bij de diagnose. Het water moet gemaakt zijn in de

nanacht, na de eerste slaap, als het eten goed verteerd is. Men dient het te bekijken in een schoon glas, bij goed licht. Als iemand gezond is, is de urine te dik noch te dun, helder en geel, terwijl de hoeveelheid ongeveer overeenkomt met wat men gedronken heeft. Eventueel bezinksel is wit en glad en wordt naar boven gestuwd. Bij de beschrijving van de verschillende ziekten zal ik op de afwijkingen van dit beeld ingaan.

Al kan de urine heel wat onthullen, patiënten verwachten er vaak te veel van. Sommigen zijn niet tevreden met een diagnose van de ziekte, maar willen ook weten of het water van een man of een vrouw komt, hoe oud de zieke is en zelfs wat hij gedroomd heeft, merkt Erasmus op. Een bakkersvrouw verlangde eens van mij dat ik haar tandpijn uit haar urine kon afleiden. Ik heb haar gezegd dat het water alleen maar daarover iets kon zeggen waarmee het in contact geweest was en dat ze er dus eerst haar tanden mee moest spoelen. Volgens de dichter Catullus levert dat bovendien het voordeel van witte tanden op!

Er vallen veel anekdoten over piskijken te vertellen; ik zal er een paar uitkiezen. Een boerin kwam eens met het water van haar man bij een arts in de stad. Ze vertelde dat hij steeds maagsap in zijn keel kreeg en vroeg of dit niet door de opstijgende baarmoeder kon komen. Toen de ander zijn lachen niet kon houden, zei ze: ‘Hebben mannen dan geen baarmoeder?’ ‘Nee,’ antwoordde hij, ‘hem kwelt de opstijgende haarvader!’ ‘Dat kan heel goed zijn,’ zei de boerin, ‘want het stijgt hem net zo naar de keel als bij mij wanneer mijn baarmoeder omhoogkomt.’ Tevreden ging ze naar huis en de dokter verdiende heel wat aan patiënten uit haar dorp die aan opstijging van de haarvader leden.

Anderen zijn al even dom. Eens kwam een boer midden in de winter met urine aanzetten. Op de vraag of die van zijn vrouw kwam, antwoordde hij bevestigend en hij voegde eraan toe: ‘Kijk eens of je niet nog meer ziet.’ Omdat het water er gezond uitzag, dacht de dokter aan een uitwendige pijn. ‘Goed

geraden,' zei de boer, 'en waarvan komt die pijn in haar blauwe zij dan wel?' De dokter vroeg of ze soms gevallen was, waarop de ander verwonderd antwoordde: 'Als je nu ook nog kunt zeggen waar ze vanaf is gevallen, ben je de allerbeste.' De dokter gokte op de trap. 'Wel potverdorie,' riep de boer, 'als je aan het water kunt zien van hoeveel treden, ben je echt slim.' De dokter lachte in zijn vuistje en zei: 'Ongeveer twaalf', want boerenhuizen zijn niet zo hoog. De ander antwoordde echter: 'Kijk eens goed, het moeten er meer zijn.' Toen kreeg de arts een goede inval en gooide het over een andere boeg: 'Het is glad buiten, ben je onderweg gevallen en heb je wat gemorst?' De schelm zag de dokter voor een profeet aan en bekende, waarop de arts hem aanraadde: 'Goede man, op de plaats waar je gevallen bent, moet je de andere treden zoeken.' Verbaasd over zoveel geleerdheid keerde de boer huiswaarts en hij vertelde iedereen hoe wijs de dokter hem geantwoord had.

Sommige mensen proberen de arts te slim af te zijn. Een dienstmeid liet onderweg de urine van haar bazin vallen. Snel hield ze het kannetje onder een koe, die daar toevallig stond te pissen. De dokter concludeerde daarop dat de zieke te veel gras en planten at! Artsen moeten ook altijd oppassen voor schalkse lieden die hen bier of wijn in plaats van urine willen laten bekijken. En nog zoiets: in tegenstelling tot wat vaak gedacht wordt, kan men aan het water niet zien of het van een man of een vrouw komt en evenmin of iemand zwanger is. Tot mijn verbazing en ergernis gaan veel doktoren toch op dit soort verzoeken in vanwege het geld dat ze ermee kunnen verdienen. Eens vroeg iemand aan dokter Crellius, die vroeger hier in Dordrecht een praktijk had, wat hij in zijn urine kon zien. Hij antwoordde: 'Op z'n minst één, misschien wel twee schellingen!'

Alledaagse kwaaltjes

Hoofdpijn

Het hoofd wordt meer dan enig ander lichaamsdeel door pijn gekweld omdat het, zoals Hippocrates zegt, als een kop op het lichaam staat en dus alle dampen die van onderen optrekken gemakkelijk ontvangt. Verder groeien in de koude en vochtige hersenen veel overtollige zaken: als die niet tijdig geloosd worden, volgen allerlei ziekten. Langdurige pijn wordt op het laatst chronisch. De hersenen verzwakken dan zozeer dat ze hun eigen vochten niet kunnen verteren en evenmin de andere, die ze van onderen ontvangen, kunnen lozen.

Wanneer de oorzaak in het hoofd zelf zit, is de pijn meestal gelijkmatig, maar niet wanneer de kwelling van onder af komt. Vaak ligt de oorsprong dan in de maag en fluctueert de pijn naar gelang haar situatie: minder na het eten en meer na lang vasten. Want een lege maag trekt veel rauwe en scherpe vochten naar zich toe, waarvan de dampen naar het hoofd opstijgen. Hoofdpijn komt ook dikwijls van de baarmoeder en deze variant zit meer achter dan voor in het hoofd, omdat ze bij de hersenen komt via het ruggemerg. Ze verspreidt zich van achter uit over het hele hoofd, zoals men vaak ziet bij verlate menstruatie of bederf van het zaad. Wanneer iemand ‘schele hoofdpijn’ heeft, wil dat zeggen dat de pijn slechts aan één kant zit, zoals bij schele mensen de ogen staan.

De oorzaken van de kwaal kunnen *uitwendig* of *inwendig* zijn. Een van de *uitwendige* is de hitte van de zon, die de geesten of dampen beroert en naar de hersenen op laat trekken. Ook kou kan tot hoofdpijn leiden want daardoor sluiten de onzichtbare gaatjes van de huid zich en trekken samen. De rookachtige geesten die anders via de huid geloosd worden, blijven nu binnen en zorgen voor ontsteking. Verder zijn dronkenschap,

mistige of onzuivere lucht, langdurige zuidenwind, klappen en stank bekende oorzaken. Iemand die de lijken rook van de soldaten die in 1600 tijdens de slag bij Nieuwpoort gesneuveld waren, kreeg eerst hevige hoofdpijn en later geelzucht, waaraan hij stierf.

De Arabische arts Avicenna meldt dat er soms ongedierte in het hoofd groeit en hier in de stad kwam bij een dienstmaagd na langdurige hoofdpijn een insekt uit de neus kruipen, dat op een oorworm leek. Dr. Van Foreest vertelt van een man die met geen enkel middel van de kwelling kon worden verlost, totdat een chirurg een gaatje in zijn hersenpan maakte en uit zijn hoofd een zwart insekt verwijderde. De pijn hield op en kwam nooit meer terug.

De *inwendige* oorzaak van hoofdpijn is meestal een verstoring in de balans van de vier lichaamssappen die in het bloed zitten, vaak door een koud en slijmerig vocht dat de wegen van het hoofd verstopt. Dit vocht veroorzaakt een zware, bij aanvallen scherpe, pijn; de zieke ziet bleek, is van binnen koud en nat en heeft lang overeenkomstig voedsel gegeten. Ook te veel bloed kan hoofdpijn opwekken, evenals aambeien en verlate menstruatie. Men voelt zich dan opgezwollen van hitte en pijn, het meest in het voorhoofd; de urine is donker en de ogen zijn rood. Verder kan een klein beetje dun en galachtig bloed al genoeg zijn om een bijtende, stekende en kloppende pijn te veroorzaken, meestal aan de rechterkant van het hoofd; de patiënt voelt zich branderig, heeft een bittere smaak en kan niet slapen. Als er lucht tussen het schedelvlies en het hersenvlies schiet, lijken de vliezen wel af te zullen scheuren: dat leidt bij vlagen tot een drukkende pijn en tuitende oren.

Wanneer hoofdpijn van buiten af komt of door een tijdelijke ongesteldheid is verwekt, valt ze niet zo moeilijk te verhelpen. Zwaardere varianten kunnen echter moeilijk te genezen zijn, bij voorbeeld als ze al lang duren en voortkomen uit koude stof in het hoofd, zoals nogal eens gebeurt bij ouden van dagen.

Gevaarlijk is het als de pijn steeds aanhoudt en ook het slapen onmogelijk maakt: dat is een teken dat razernij voor de deur staat, vooral als men groen slijm produceert. Vaak volgen hier dan nog doofheid, de hik, zenuwtrekkingen en dergelijke. Over razernij valt verderop in dit boek meer te lezen.

De oorzaak van de hoofdpijn bepaalt welke behandeling men toepast. Bij te grote hitte moet men zich voorzichtig verkoelen: niet in de zon zitten, maar in een schemerige kamer. Verkoelende voeding is noodzakelijk, bij voorbeeld sla, zuring, andijvie, sap van citroenen en azijn. Wijn en andere dranken die naar het hoofd stijgen, moet men laten staan. Rust en slaap zijn hier heel nuttig; de patiënt mag zich beslist niet boos maken en lichamelijke inspanningen zijn verboden.

Te grote verkoeling kan optreden door koude lucht, maar ook door te veel bloed, te veel slaap, grote droefheid en vrees, overgrote blijdschap en onmatig vrijen. Hier moet men het hoofd voorzichtig verwarmen. Salie en rozemarijn zijn nuttige kruiden in de voeding, die wel vlees, maar geen vis mag bevatten. Licht bier of jonge wijn kan geen kwaad. Men moet niet te veel slapen en de voeten 's morgens wrijven en 's avonds baden, in water met warme hoofdkruiden.

Als andere lichaamsdelen de boosdoener zijn, bij voorbeeld de maag of de baarmoeder, zullen deze eerst gezuiverd moeten worden. Als de pijn dan nog aanhoudt, kan men nies- of kwijlmiddelen gebruiken of proberen het vocht uit de hersenen naar andere openingen te trekken. Bij ondraaglijke pijn mag wat laudanumopiaat ingenomen worden, maar niet door kinderen en oude lieden. Dit verdooft echter alleen maar en neemt de oorzaken niet weg. Na dronkenschap wordt nogal eens ‘het haar van de hond’ als medicijn aangeraden. Hiermee wordt bedoeld dat men opnieuw moet drinken, waardoor de hoofdpijn zou verdwijnen. De rauwigheid van maag en hersenen kan verholpen worden door een roemer wijn, zegt ook Hippocrates. Ik vind het echter beter 's morgens iets goeds te eten en zo de

maag tot de normale spijsvertering aan te zetten: dan zullen ook de rauwigheden verwerkt worden.

Koningen droegen vroeger geen kroon maar een hoofdband, diadeem genoemd. Volgens Plinius heeft Bacchus dergelijke zwachtels tegen de pijn uitgevonden. Onze vrouwen zijn ook meteen in de weer met doeken voor het hoofd als iemand hoofdpijn heeft. Zo brengen ze vaak verlichting, al kunnen ze de zieke niet tot koning kronen!

Keelontsteking en amandelen

Keel en *amandelen* slikken voortdurend en hebben daarvoor vocht nodig, maar soms worden ze te nat en gaan ze zwellen. Meestal komt hier dan een ontsteking bij, die lelijke zweren op kan leveren. Ontstoken keel en amandelen kan men herkennen aan de rode kleur in de mond. Daar komen branderigheid, meer dorst, kortademigheid en vaak koorts bij.

Als de zwelling net begint, helpt gorgelwater van weegbreesap en siroop van gedroogde rozen. Bij branderigheid en ontsteking moet men aderlaten. Als dat niet helpt en de zaak gaat zweren, moet men gorgelen met zoete melk waarin vijgen gekookt zijn en buiten op de keel een papje leggen van wittebroodkruim, geweekt in zoete melk en vermengd met ongezouten boter en een beetje saffraan. Door sterker gorgelwater van bertramwortels, hysop, tijm, marjolein en wit mosterdzaad, gekookt in mede, kan vervolgens het gezwel doorbreken. Als dat niet gebeurt, mag men met een lancet een opening maken en dan met mede zuiverend gorgelen, daarna met weegbreesap totdat de wond zich sluit. Verharde amandelen kan men verzachten met gorgelwater van heemstwortels, witte lelies, malve, glaskruid, violen, lijnzaad, vijgen en kamille. De patiënt moet oppassen voor alle hitte, ook van de zon, voor al wat scherp is in de voeding en voor te veel lichamelijke inspanning en opwinding.

De hik

Wat de hoest voor de borst is, is de *hik* voor de maag. Zoals de borst zich ontlast door de hoest, probeert de maag al wat haar hindert kwijt te raken door de hik.

De hik begint door een te grote hoeveelheid eten of drinken in de maag, vooral als het om scherpe kost gaat. Soms geven andere lichaamsdelen, bij voorbeeld hoofd, longen, lever, milt of darmen, signalen door die tot hikken aanzetten. Dr. Fernelius vertelt dat iemand drie maanden lang door de hik gekweld werd voordat men ontdekte dat er een rib zijn maag diep indrukte. De Franse arts Hollerius schrijft over een meisje dat zo gulzig ossevlees at dat een stukje in de keel bleef steken, waarop ze net zo lang hikte tot het daaruit verwijderd was. Zulke dingen zien we dagelijks.

De hik heeft zo zijn eigen verschijnselen. Omdat hij uit de maag komt, gaan er dikwijls oprispingen, een vieze smaak, braken en dergelijke mee gepaard. Na gulzig eten of drinken is hij onschuldig, maar niet als hij op andere ziekten volgt. Bij koorts heb ik vaak gezien dat de hik een voorbode van spruw is en als er flauwtes of zenuwtrekkingen bij komen, staat de dood voor de deur. Na scheuring of ontsteking van de lever is hij ook zeer gevaarlijk.

De adem inhouden, wat de longen en de omliggende delen verwarmt, helpt soms goed. Plato laat de patiënt gorgelen met koud water. Bij hevige hik raadt hij met Hippocrates aan te niezen. Een te volle maag kan ontlast worden door braken of afdrijven. Als men bang is de patiënt te verliezen, helpt vaak een drankje van dille, karwij, postelein en wit papaverzaad, desnoods twee- tot driemaal ingenomen. Wanneer alles tevergeefs lijkt, is er nog teriakel en mithridaat.

Uitslag

Het gezwel dat uit galachtig bloed ontstaat, wordt hier te lande om de rode en roosachtige kleur waarmee het de huid beschildert, *roos* genoemd. De aandoening verspreidt zich met een brandende en stekende pijn over het lichaam, soms in blaasjes. Roos tast vooral het gezicht aan en kan de ogen en het voorhoofd zo laten zwellen dat men bijna onherkenbaar is. Vaak begint ze met rillingen, meteen gevolgd door koorts en een gespannen, stekende huid.

De voornaamste oorzaak is dun, scherp en galachtig bloed, dat kwade sappen uit de ontstoken lever bevat en ook van buiten af aangetrokken hitte. Het schiet naar de zwakste delen toe en verspreidt zich daar.

De roos kan als een gordel rondom het midden van het lichaam zitten: dit verschijnsel wordt bij ons *omloop* genoemd. Plinius' mening dat zo iets dodelijk is, is ook in het volksgeloof verankerd geraakt, hoewel ten onrechte. Zoals Hippocrates schrijft, is het beter dat het lichaam kwade vochten naar buiten slaat dan naar binnen. Uitslag duidt er juist op dat de natuur de overhand heeft en de ongezondheid naar buiten drijft.

In het beginstadium mag men rustig terugdrijvende middelen op de uitslag leggen, bij voorbeeld water warmgestoofd met azijn, nog beter is de combinatie van vlierazijn met weegbreewater. Als de roos al wijd verspreid is en grote vurigheid vertoont, moet men het lichaam ontlasten van de galachtige sappen, bij voorbeeld met een drankje van rabarber, cichorei, pruimesap, wei, manna, pruimkruid (de onvermengde soort), siroop van Provencerozen en wijnsteen. Aloë dient men te vermijden want dat is in dit geval te heet en te scherp. Daarna moet men 's avonds een zweetdrankje geven en de volgende dag zoveel bloed uit de leverader aftappen als men nodig acht. Verkoelende dranken helpen intussen goed, evenals verkoelende uitwendige middelen. Om terugkeer van de kwaal te voor-

komen, dient men een juiste levenswijze aan te houden en elk voor- en najaar de beschreven behandeling te ondergaan.

Aambeien

Onder de plagen en ziekten waarmee God de mensen straft, is de pijnlijke aandoening die we *speen*, *aambeien*, *taken* of *vijgepuisten* noemen. Uit de bijbel blijkt dat de Filistijnen toen ze de ark Gods meegenomen hadden, vreselijk door aambeien gekweld werden (1 *Samuël* 5). Dit gebrek is niets anders dan een grote en smartelijke spanning van de speenaderen, waar dik en grof bloed blijft steken zodat de adertjes van de endeldarm uitgerekt worden. De kwaal kan inwendig zijn of als een vijg of bei buiten tegen het lichaam aan hangen. Soms blijft deze vijg gesloten, soms bloedt ze.

De inwendige oorzaak van aambeien is grof en zwaar bloed, dat het lichaam probeert kwijt te raken. Uitwendig kunnen ze ontstaan door flink persen, zoals ik dikwijls bij vrouwen in de kraam gezien heb en dan kunnen ze wel het formaat van twee of drie hoendereieren hebben. Ook scherpe laxeermiddelen als aloë of kwintappels kunnen tot aambeien leiden: ze drijven met geweld de scherpe en bijtende vochten af en openen met kracht de aderen.

Bij personen die van nature grof bloed hebben, zijn bloedende aambeien niet gevaarlijk omdat het lichaam zich slechts ontlast. Zo voorkomen of genezen ze waterzucht, melancholie, miltzucht en vele andere ziekten die uit zwart en grof bloed ontstaan. Ik heb iemand gekend vol donker bloed en van zwaarmoedige natuur: hij bloedde elke maand op dezelfde tijd en is zonder andere kwalen oud geworden. Sennert schrijft iets dergelijks over een vrouw. Omdat aambeien grof bloed naar zich toe trekken, hebben ze bovendien het voordeel dat ze de menstruatie gemakkelijker laten komen.

Bij lichte aambeien moet men de natuur laten begaan, maar als de aandoening te lang aanhoudt en te veel bloedverlies oplevert, moet men proberen het bloed een andere uitweg te geven door ader te laten in de arm of de voet en een papje op te brengen van tarwebloem, gekookt in zoete melk met een eendeëi. Wanneer de aambeien te weinig vloeien, moet men ze wrijven met glaskruid, rode biet, vijgebladeren of kleine santorie. Als ze helemaal niet bloeden en gespannen zijn, dient men direct te proberen de pijn te verzachten met een zalfje. Men kan dan ook speenkruid in het voedsel verwerken. Zelfs het dragen van de wortels van speenkruid kan de pijn laten verdwijnen. Dit komt door de uiterlijke overeenkomst van de kwaal met die plant, zoals ik bij de geneesmiddelen uit zal leggen. Ook het vet dat van een paling aan het spit af druipt, kan hier goede diensten bewijzen.

Sproeten

Op de opperhuid kunnen zich vooral in de zomer *sproeten* vertonen. Het is net of deze vlekjes overal op de huid gezaaid of gedruppeld zijn. Ze zijn bruinachtig van kleur, een beetje als dorre bladeren en bezorgen geen pijn of andere overlast.

Sproeten zijn een teken van verbrand bloed, dat in de opperhuid wordt gestremd voordat het langzaam afgevoerd wordt. Een stevige huid bevordert ze dan ook. Ze komen relatief weinig voor op de wangen want die zijn los en open van nature en wasemen de verbrande dampen meteen uit; het voorhoofd, waar de huid meer gesloten is, houdt de dampen langer vast en vertoont meer sproeten. Mensen met een overvloed aan grove en verbrande gal lijden er het meest aan. Dit is te zien bij de genezing van galachtige ziekten en bij zwangeren, maar ook bij ongetrouwde vrouwen, vanwege een uitblijvende menstruatie; soms komen sproeten op bij aambeien, als het zwaarmoedig

bloed zijn weg zoekt. Bovendien worden ze veroorzaakt door een speciaal gebrek van de huid, waardoor het voedsel, al is het zuiver en goed, bederft en van kleur verandert.

Sproeten zitten het meest in het aangezicht, de hals, de handen en andere delen die aan de lucht blootstaan. Sommige komen in de zomer en vergaan weer in de winter; andere blijven altijd. Ze zijn ongevaarlijk en Celsus zegt daarom niet ten onrechte dat het bijna malligheid is ze te willen genezen. Voor hen die het toch precies willen weten, zal ik een middeltje beschrijven. Men kan het sap van het speenkruid, van bonenbloesem en van vlier met een beetje kamfer in brandewijn smelten en ook vocht van slakken, alles vermengd met Spaanse zeep of honing. Hiermee moet men zich dikwijls wassen.

Wratten en eksterogen

Een *wrat* is niets anders dan een hard knobbeltje boven op de huid, meestal op de hand, soms ook in het gezicht. Van dezelfde aard zijn *likdoorns*, die door de Grieken en Romeinen *spijkers* genoemd worden en bij ons vaak *eksterogen* heten, naar het donkere vlekje in het midden, dat wat op het oog van een ekster lijkt. Ze zitten meestal onder de voeten en tussen de tenen.

Wratten en eksterogen groeien uit slijmerige, zwarte of aardachtige sappen die de natuur niet kon verteren en die vermengd raken met de vochten van het lichaamsdeel waarin ze voorkomen. Likdoorns worden soms veroorzaakt doordat de tenen tegen elkaar drukken, bij voorbeeld als men vaak nauwe schoenen draagt. Wratten zijn besmettelijk: als men ze afsnijdt en hun bloed raakt een ander lichaamsdeel, dan komen daar nieuwe op.

Beide aandoeningen gaan vaak uit zichzelf weer weg of zijn gemakkelijk te verdrijven. Wratten aan een steeltje laten zich

gemakkelijk afsnijden, maar likdoorns komen terug als een stukje wortel achterblijft. Tegen wratten zijn zeer veel middeltjes bekend. Om ze te laten verdrogen kan men sap of gestampte bladeren van wilgen, look, de wortels van stinkende gouwe of in sterke azijn gesmolten zout gebruiken, sap van de groene wingerd of van wolfsmelk. Intussen kan men de wrat bestrijken met mosterd of olie van zwavel en dergelijke. Het kost minder tijd om wratten met wortel en al uit te trekken, uit te snijden of weg te branden.

Buikloop

De benaming *buikloop* wordt gebruikt voor onmatige stoelgang, waarvan ik hier alleen de pijnloze variant zonder krampen zal behandelen. Deze ontstaat doordat te scherpe en te overvloedige vochten de natuur tot ontlasting aanzetten. Zulke sappen zijn meestal galachtig, soms ook slijmerig. Het dikke slijm groeit vaak in maag en darmen en komt ook dikwijls uit het darmvlies, soms uit het hoofd of het hele lichaam. Hippocrates meent dat buikloop waterzucht kan genezen en een typische stotteraarskwaal is. Verder schrijft hij dat buikloop galziekten als doofheid kan helpen verdrijven.

Een van de uitwendige oorzaken is te veel moes eten. De Thou vertelt dat in Siena veel volk stierf toen het uit hongersnood te veel malve had gegeten en ook Cicero klaagt dat de malve hem bedroog. Het maakte de buik te week en belette de vertering. Meloenen, pompoenen, komkommers en melk doen hetzelfde, als ze direct na ander voedsel genomen worden. Verder leidt alles wat in de maag gemakkelijk bederft tot buikloop, zoals ongezouten kost, waardoor veel soldaten gestorven zijn. Volgens Lucanius is ook dunne en scherpe wijn slecht en uiteraard veroorzaken sterke afdrijvers ook buikloop, evenals vergif.

Kortdurende buikloop betekent dat de natuur zich ontlast

en kan geen kwaad. Bij zwangere vrouwen die normaal wat hardlijvig zijn is hij echter gevaarlijk, omdat de vrucht van voedsel beroofd wordt, waarop gemakkelijk een miskraam volgt. Als hij te lang duurt is hij ook riskant, zeker daar hij dan vaak in *bloedgang* of *rode buikloop* verandert, een pijnlijke, besmettelijke en soms dodelijke variant.

De genezing begint bij het wegnemen van de oorzaak en versterking van maag en darmen. Om te zuiveren moet men wat samentrekkende middelen nemen. Eventueel kan men mithridaat of teriakel gebruiken.

Koorts

Koorts is een ontsteking van het hart, waardoor zijn natuurlijke warmte tot onmatige hitte wordt. Ze verspreidt via slagaders en geesten een gloed over het hele lichaam, dat zijn natuurlijke taken daardoor niet kan verrichten. Veel artsen in de oudheid meenden dat niemand stierf zonder koorts, zo algemeen is ze. De ontsteking kan ontstaan door te veel lichaamsbeweging en door gemoedsaandoeningen als gramschap, verder door bederf van het bloed of verzweringen, door hitte die van buiten komt en te heet voedsel.

De vele koortsvarianten zijn in te delen in twee categorieën. Tot de eerste soort rekenen we alle aanhoudende koortsen: ze kwellen de patiënt voortdurend, totdat ze helemaal verdreven worden. De tweede soort wordt gevormd door de koortsen die met tussenpozen komen en gaan. Hiertoe behoren bij voorbeeld de anderdaagse, die om de dag toeslaat, en de derdendaagse variant, die elke derde dag terugkeert. Elke koorts vereist een eigen behandelingswijze. In ieder geval moet de hitte gekeerd worden door verkoelende en bevochtigende middelen, waarvan de sterkte afhankelijk is van de hevigheid van de aanval. Ook de levenswijze moet op verkoeling en bevochtiging gericht zijn.

Vrouwenkwalen

Dat de *baarmoeder* af en toe opstijgt en tegen de maag stuit, is in de praktijk vaak genoeg geconstateerd, bij voorbeeld door Fernelius. Deze *stijging* wordt veroorzaakt doordat de geïrriteerde baarmoeder probeert vastgehouden, en daardoor bedorven, zaad of bloed kwijt te raken. De kwaal komt vaker voor bij ongedurige maagden en jonge weduwen dan bij gehuwde vrouwen, hoewel Fernelius getuigt dat er in een klooster met vijfhonderd begijnen, die niet vrijen, niet één aan opstijging leed. De stijging wordt bevorderd door een gemakkelijk leventje en erotische fantasieën. Sommigen raken van dat laatste overdag zo vol dat ze er 's nachts van dromen, wat nog het beste geneesmiddel is.

De kwaal kan gevaarlijk zijn, soms is de patiënt wel vierentwintig uur of langer schijndood. Benedictus raadt niet voor niets aan drie dagen met de begrafenis te wachten. Het droevige voorbeeld van een beroemde anatoom mag onze voorzichtigheid wel versterken. In Spanje werd hem gevraagd sectie te verrichten op een vrouw die, naar men dacht, aan opstijging gestorven was. Na de tweede snee begon ze zich te bewegen en gaf ook op andere manieren te kennen dat ze nog leefde, tot grote schrik van de omstanders. De anatoom kon maar net uit het land wegkomen en stierf uit gewetenswroeging.

Meestal echter is de opstijging betrekkelijk onschuldig. Men moet de baarmoeder weer op haar plaats brengen, de vrouw wat omhoog leggen, de benen goed wrijven en met tussenpozen afbinden boven de knie en haar verder wat stinkends laten ruiken, bij voorbeeld duivelsdrek.

Het is echter niet altijd nodig geneesmiddelen uit de apotheek te gebruiken. Duretus vertelt dat hij eens midden in de nacht door een bezorgde echtgenoot bij diens vrouw geroepen werd, die door opstijging voor dood neerlag en koud als marmer was. Duretus stelde de man gerust en gebood hem de

vrouw zijn echtelijke vriendschap te bewijzen, waarop ze meteen bijkwam. In dit geval is het goed als men het geneesmiddel bij de hand heeft en niet bij de buren hoeft te gaan lenen. Duretus raadt daarom vrouwen die veel last van stijging hebben aan officieel te huwen om zo hun nood te kunnen klagen en er een oplossing voor te vinden. Waken is hier beter dan veel slapen en werken achter de gordijnen het beste geneesmiddel.

De *menstruatie* is het overschot van het laatste voedsel van de vlezige delen, dat eens per maand - vandaar de benaming *maandstonden* - door de baarmoeder weggezuiverd wordt. Als de baarmoeder zich niet ontlast, dient deze voeding om een schepsel op te kweken.

Vrouwen hebben weinig warmte en zijn los van vlees: hun bloed vervliegt niet zo goed. Verder eten ze veel vochtige kost en nemen weinig lichaamsbeweging. Zo verzamelen ze meer bloed dan ze nodig hebben en ze raken dat kwijt via de baarmoeder. Dit gebeurt tussen het veertiende en negenenveertigste of vijftigste levensjaar, soms tussen het twaalfde en het zestigste; bij hellevegen duurt de zuivering drie of vier dagen, bij zachtaardigen een hele week.

Tenzij de vrouw zwanger is, is het tegennatuurlijk als de menstruatie uitblijft en ook als ze niet regelmatig komt. Dit kan komen door zorgen, bedroefdheid of schrik, maar eerder nog door te weinig eten en drinken, zwaar werk, veel zweten, braken, sterke buikloop, vermagering door een ziekte en onmatige bloedingen op andere plaatsen, bij voorbeeld door aderlaten, al oordeelt Sennert over dit laatste anders.

Men mag de menstruatie niet opwekken bij zwangere of zogende vrouwen en ook niet bij hen die herstellen van een ziekte: zij hebben geen bloed over. Als de vrouw last heeft van de overvloed aan bloed, kan men in de voeten aderlaten. Het beste is echter de inwendige oorzaken weg te nemen door de manier van leven te verbeteren. Als er uitwendige factoren in

het spel zijn, komt de menstruatie meestal terug wanneer die verdwijnen.

Te veel bloedverlies bij de menstruatie kan allerlei oorzaken hebben. Het bloed raakt verhit, verdund en driftig en de adermondjes gaan open zonder dat de natuur het kan verhinderen. Bij gestaag druppelend bloed is er meestal een zweer in de baarmoeder of de hals daarvan. Te veel bloedverlies kan gevaarlijk en zelfs dodelijk zijn. Als het lichaam daarentegen te veel bloed heeft, moet men aderlaten en daarna het bloed tot rust brengen en verdikken. De levenswijze moet in dat geval ook op verkoeling en verdikking gericht zijn.

Witte vloed is bedorven bloed, dat van kleur veranderd is. Volgens de Italiaan Montanus komt deze kwaal nooit bij maagden voor, maar net als Fernelius en Riolanus heb ik geconstateerd dat dat niet waar is.

De oorzaken kunnen zowel binnen als buiten de baarmoeder liggen. Als het bij voorbeeld om een etterende zweer in de baarmoederhals gaat, geeft die zoveel pijn dat men geen gemeenschap kan verdragen. Als de vloed uit een ander lichaamsdeel komt, is er vaak sprake van een algehele vermoeidheid. De kleur van de afscheiding duidt hier het precieze gebrek aan, maar dat maakt het niet minder moeilijk het te behandelen. Aderlaten, purgeren en een goede levenswijze kunnen helpen. Bij bejaarde vrouwen gaat de kwaal meestal niet meer weg en als zwarte gal de oorzaak is, ontstaat vaak kanker.

Geneesmiddelen

Inleiding

Omdat alle beweging en werking haar oorsprong vindt in verschil en strijd tussen de dingen die elkaars tegendeel zijn, heeft de natuur, toen ze de hele wereld aan gedurige verandering onderwierp, haar ook noodzakelijk allerlei soorten verschillen gegeven. Zoals ze de vier beginselen van alle dingen - vuur en water, lucht en aarde - tegenover elkaar stelde, heeft ze ook elk ding dat daaruit ontstaat iets tegenstrijdigs gegeven. Er kan daarom geen ziekte zijn waarvoor niet een tegenmiddel is, hoewel de geneeskunst ze nog niet allemaal gevonden heeft. Als patiënten niet genezen, ligt het meestal niet aan een gebrek aan medicijnen, die de goede God geschapen heeft, maar aan ons verstand, dat ze nog niet allemaal kent. Bijna geen enkele ziekte is in de grond ongeneeslijk, maar men kan eraan sterven doordat ze zich niets van de medicijnen aantrekt of doordat de krachten van de patiënt het begeven voor de middelen hun werk gedaan hebben. Ik zal nu kort het gebruik en de kracht van de verschillende soorten geneesmiddelen uiteenzetten.

Een *medicament* of *geneesmiddel* is van nature tegengesteld aan ons voedsel. Voedselsoorten als brood, vlees en ei lijken enigszins op de bestanddelen van ons lichaam en veranderen daar ook in terwijl ze het lijf voeden en laten groeien: ze verschaffen geen lichaamsvreemde bestanddelen. Als de voeding enigszins op het lichaam lijkt, maar daarnaast nog andere eigenschappen heeft waarmee ze het wel verandert, noemen we haar *medicamenteus*, bij voorbeeld sla, andijvie, sterke wijn, mispels en kweeperen. Maar als de bestanddelen van het voedsel geheel verschillen van ons lichaam en ook geen eigenschappen bezitten om het te veranderen, dan kan zo iets geen voedsel en ook geen medicament heten. Blijft over de categorie *genees-*

middelen: middelen die van nature niet op ons lichaam lijken maar de gesteldheid ervan wel kunnen veranderen, hetzij door hun innerlijke balans, zoals pyretrum, hetzij door hun grondstof, zoals galnoot en aluin, hetzij door hun uiterlijk, zoals aloë. Er zijn twee soorten geneesmiddelen: de *enkelvoudige* of *ongemengde*, die zo in de natuur voorkomen, bij voorbeeld rozen en alsem, en de *gemengde*, met behulp van de geneeskunst vermengd uit de enkelvoudige, bij voorbeeld teriakel.

Sommige artsen, onder wie Guevara in zijn *Spaanse brieven*, menen dat men alleen de enkelvoudige middelen mag gebruiken omdat God alleen die voor de mens geschapen heeft. Als slechts één tegenvoorbeeld uit vele noem ik hier Spawater om te bewijzen dat God met Zijn buitengewone kunst ook gemengde middelen schiep: Spawater bestaat immers onder andere uit aluin, zwavel, salpeter, ijzer en zout. En zelfs al had God niet voor gemengde middelen gezorgd, dan nog zou Guevara's redenering niet opgaan: omdat vissen en andere dieren geschapen zijn zoals ze zijn, hoeft men ze nog niet zonder enige bereiding te eten! Ik wil evenwel niet ontkennen dat men geen gemengde medicijnen moet gebruiken als men het met enkelvoudige af kan: de kracht van de laatste kan dan beter tot zijn recht komen. Echter, niet elke ziekte heeft een enkelvoudig geneesmiddel tegenover zich en daarom moet men wel overgaan tot menging. Bovendien kan men zo enkelvoudige geneesmiddelen in kracht versterken en ze ook nog eens aanpassen aan de aard van de kwaal. De belangrijkste reden om te mengen is echter de verscheidenheid van ziekten. Gemengde kwalen kunnen alleen door gemengde middelen verdreven worden, want enkelvoudig staat tegenover enkelvoudig en gemengd tegenover gemengd en alles moet door zijn volstrekte tegendeel verjaagd worden.

Het mengen van geneesmiddelen luistert zeer nauw en soms gebeurt het helemaal verkeerd. Het is vooral dom en gevaarlijk veel ingrediënten van verschillende aard en werking bijeen te

brengen. Zo worden zweetmiddelen of afdrijvers of opwekkers van menstruatie nogal eens gemengd met purgatoren. Dat gaat niet alleen tegen de leer van de oude geneesmeesters in, maar ook tegen het gezonde verstand: de genoemde medicamenten gaan elk hun eigen weg en moeten elkaar daarom wel hinderen als ze vermengd worden.

Aan de hand van de drie verschillende kenmerken of eigenschappen van de enkelvoudige geneesmiddelen worden ze in drie soorten verdeeld. Het eerste kenmerk betreft de *balans van de elementen* en het geneesmiddel wordt als heet, koud, vochtig of droog gekenschetst naar het element dat de boventoon voert. Echter, niet alles is bij voorbeeld even heet en daarom heeft men vier verschillende *graden* ingesteld. In de eerste graad werkt iets nog niet zo duidelijk, in de tweede al wat sterker, in de derde flink en in de vierde op z'n sterkst.

Het tweede kenmerk komt voort uit de *materie* van het middel gecombineerd met de kracht van de eerste eigenschap, de balans tussen de elementen. Sommige stoffen zijn dun en verspreiden zich gemakkelijk in het lichaam; andere zijn dik en taai, blijven onderweg hangen en dringen niet al te diep in de lichaamssappen door; de middelmatige soort houdt het midden tussen dun en dik. In combinatie met de eerste eigenschap levert dat het volgende op: hitte en droogte vermeerderen de kracht en de snelheid van een middel, kou en vocht vertragen hen. De tweede eigenschap van geneesmiddelen is dan uiteindelijk verdunnend, verdikkend, zuiverend, pleisterend, ruw- of gladmakend, openend, sluitend, trekkend, verdrijvend, wegstotend, verzachtend, verhardend, rijpend, verrottend, helend, vleesmakend, invretend, vliesvormend of brandend.

Een enkel voorbeeld. Peterselie is dun van stof en heet in de derde graad, opent van binnen de kleine wegen van het lichaam, verdrijft de dunne vochten en zet zo aan tot urineren en zweten. Ze verdunt de dikke vochten en op de huid gelegd opent ze die en trekt zo dampen en vochten uit het lichaam.

Azijn is dun van stof en koud: binnen het lichaam opent hij ook de wegen, maar hij verdunt niet wat warm is. Op de huid stoot hij door zijn kou dingen van binnen verder terug en wel met meer kracht dan een middel dat koud en samentrekkend is want door zijn dunheid kan hij de kracht van de kou verder binnendrijven. Iets dat matig warm of koel is, zoals rozen en mirte, maakt de weke delen stevig en wordt versterkend genoemd; iets dat in de vierde graad heet is, zoals kalk of meekrap, vreet in, brandt en maakt een korst. Wat in de vierde graad koud is, zoals galnoten, verstopt inwendig de adermonden en sluit ze geheel, zoals het ook alle andere wegen verstopt en de lichaamssappen bovenmatig verdikt. Van buiten af maakt het de huid vaster en zorgt voor een vlies op een wond.

Het derde kenmerk komt niet voort uit de balans van de elementen of de grondstof, maar uit *het middel in z'n geheel* en is niets anders dan een *verborgen* eigenschap. Er zijn hier twee soorten: de afdrijvende en de veranderende. De afdrijvende trekken iets naar zich toe waar ze mee overeenkomen en werken ofwel op het gehele lichaam ofwel op een deel ervan. Voorbeelden zijn peterselie, bijvoet en hysop. De veranderende staan door een verborgen eigenschap lijnrecht tegenover het vergif in ons lichaam enveranderen het zodanig dat het ons niet meer kan schaden. Hiertoe behoren citroenzaad en mithridaat - nuttig bij besmettelijke ziekten als de pest - en verder middelen die op een bepaald lichaamsdeel werken, zoals salie op het hoofd.

Maten en gewichten

De schrijver van het bijbelboek *Wijsheid* zegt dat alle dingen gerekend worden naar getal, gewicht of maat (11:20). Getallen zijn bij alle volkeren hetzelfde, maar gewichten en maten niet, die kunnen zelfs per stad verschillen. Bij kooplieden bestaat

een *pond* meestal uit zestien ons, maar bij artsen uit twaalf. Een *ons* is acht drachmen. Een *drachme* telt drie scrupels. Een *scrupel* bestaat uit 20 *greinen*, maar omdat bij die kleine gewichten de grootste nauwkeurigheid vereist is, heeft men de *azen* ingevoerd. Planten en bloemen worden geteld naar de hoeveelheid die men met één *hand* of drie *vingers* kan pakken. Vochten, zoals wateren en dranken, weegt men in *ponden* of *pinten* en siropen in *onsen.*

Binnenlandse of buitenlandse geneesmiddelen?

We hebben hier te lande een goed spreekwoord: God slaat niet of Hij zalft wederom en Hij geeft ieder kou naar zijn kleren. Deze waarheid geldt voor alle gebieden op aarde: in de oosterse landen schijnt de zon zo fel dat men zou verbranden als er geen verkoelende winden waaiden en in Egypte regent het niet maar stroomt de Nijl over om het land vruchtbaar te maken. Wij hebben zelf nauwelijks enige bossen en zouden in de winter niet genoeg kunnen stoken als de venen ons niet overvloedig van turf zouden voorzien. In gebieden waar geen tarwe of rogge groeit, eet men rijst of wortels in plaats van brood of bakt men brood van kastanjes. Er is geen enkel land dat niet voorzien is van middelen tegen hitte, kou, honger en dorst. God heeft de hele wereld gezegend met wat voor het levensonderhoud noodzakelijk is.

De dichter Martialis merkt terecht op dat het leven niet slechts bestaat uit leven maar vooral uit gezond leven. God heeft daarom ongetwijfeld elk land begenadigd met heilzame planten tegen de ziekten die er voorkomen, zonder dat iemand genoodzaakt zou zijn die elders te gaan zoeken. De mens werd door zijn overtreding van Gods gebod onderworpen aan de dood en de daartoe leidende ziekten, maar tegelijkertijd begenadigde de Grondeloos Barmhartige hem met hulpmiddelen

en zo was het dan wel nodig dat die overal voorkwamen. In elk land zijn medicijnen voorhanden voor de algemene kwalen, maar ook voor de inheemse. Waar veel slangen zijn, groeien specerijen met tegengif; in West-Indië met zijn pokken groeit pokhout en in ons land groeien in overvloed planten tegen scheurbuik, terwijl die in Italië, waar deze ziekte niet voorkomt, niet groeien en als ze daar kunstmatig aangeplant worden maar nauwelijks opkomen.

Sommigen zeggen dat wij dagelijks van alles gebruiken wat we van ver moeten halen. De Franse arts Primrose leidt uit de consumptie van wijn, suiker, peper en dergelijke af dat God niet gewild heeft dat elk land overal van voorzien zou zijn, opdat de mensen onderling vriendschap zouden handhaven. Het is niet mijn bedoeling een banvloek uit te spreken over dit soort voedingsmiddelen, maar ik wil erop wijzen dat ze voor ons niet noodzakelijk zijn. We zouden gemakkelijk zaken uit ons eigen land in hun plaats kunnen gebruiken, zoals bier in plaats van wijn, honing in plaats van suiker en waterpeper in plaats van peper. De Indianen hebben ondervonden dat parels, goud en zilver hun vriendschap met vreemde volkeren niet bevorderd hebben, maar wel hun deerlijke ondergang! Het land dat niet bezit waar de vreemden op uit zijn, is het gelukkigst.

Uit Gods woord blijkt dat men alle geneesmiddelen in zijn eigen land kan halen. Om de heilige zalf te maken waarmee de hogepriester gezalfd zou worden, zond Hij Mozes niet buitenslands, maar was Hij tevreden met wat er in het gebied zelf groeide: kassie, kaneel, kalmoes en mirre (*Exodus* 30:22-33). En zond Mozes anderen weg om kruiden te zoeken of gebruikte hij de boom die bij de rivier zelf stond om de bitterheid weg te nemen en het water van Mara drinkbaar te maken (*Exodus* 15:23-25)? Goot de Samaritaan de gewonde die hij op de weg vond, iets anders in de wond dan de olie en wijn die hij bij zich had (*Lucas* 10:33-34)? Sommigen zouden de genezingen die de

Heer en de apostelen volgens de bijbel verricht hebben, wel voor wonderen kunnen houden, maar de kracht wordt daar altijd uitdrukkelijk aan het *middel* toegeschreven, zoals het water zoet werd door het hout en de wond gezuiverd door olie en wijn.

Beroemde geneesheren als Hippocrates en Galenus schrijven eveneens alleen geneesmiddelen voor die in een land zelf te vinden zijn en daar in het wild voorkomen. Ook ons ontbreekt het dank zij Gods hulp aan niets en waarom zouden we dan met grote moeite, kosten en risico's iets van ver gaan halen? Al spot men soms met de kunst van kruidenvrouwtjes, zij bewijzen dat gewone middeltjes dikwijls veel beter zijn dan vreemde. In elk dorp weten de boeren in het wild groeiende planten voor hun eigen genezing of die van hun vee aan te wenden: de apotheek staat voor hun woning, zoals de grote natuuronderzoeker Paracelsus zegt. Plinius schreef al eerder dat ook arme mensen de juiste medicijnen uit hun tuintje kunnen bemachtigen. Ik geloof vast en zeker dat de oude Hollanders voor zij op de grote vaart gingen hun gezondheid met inheemse middelen onderhielden. Het zou beter zijn tot die gewoonte terug te keren en de woorden van Jacob Cats ter harte te nemen:

> *Dus, al treft ons ziekt' en pijn,*
> *gans het land is medicijn.*

Galenus genas een boer van zijn harde knobbels met oude kaas die in het sap van ham geweekt was en heelde verse wonden met jonge kaas afgedekt met ridderzuring, wijn- of slabladeren. De keizerlijke gezant Busbecq vertelt dat op zijn reis door Turkije de pest onder zijn mensen uitbrak en dat hij die genas met scordium, een lookplant die daar langs de weg groeide. Wie de ziekten en planten kent, kan zich dus altijd behelpen met wat hij in de buurt vindt.

Er wordt veel getwist over de waarde van binnenlandse ge-

neesmiddelen tegenover buitenlandse. Alleen door een echte vergelijking kan de waarheid aan het licht komen en daarom ga ik hier in op de verschillen tussen de twee.

Ten eerste kunnen we er niet zeker van zijn dat de kruiden die van zo ver komen, precies overeenkomen met die in de boeken van de oude artsen. Er is een grote verscheidenheid aan namen in omloop en de beschrijvingen zijn vaak zo sober dat moderne kruidendokters al snel van mening verschillen. In teriakel bij voorbeeld kunnen zeer verschillende ingrediënten voorkomen en omdat het middel niet-inheems is, noemt de ene apotheker dit en de andere dat bij die naam en toch verkopen ze het allen als 'teriakel'. Intussen heeft het niet de krachten die in de oude boeken beschreven zijn! Wie kan zeggen wat het echte amomum is of de veelbesproken eenhoorn? De planten uit ons eigen land daarentegen roepen geen twijfel op en wat wij dagelijks zien, valt gemakkelijk te herkennen.

Ten tweede, al wisten we zeker met welk kruid we te doen hebben, dan is het dikwijls niet vers. De drogisten moeten vaak lang op levering wachten en bewaren hun voorraad in apothekersdozen, waardoor vermolming en wormstekigheid optreden. Met de versheid verliezen de middelen dan hun kracht.

Ten derde, als de uitheemse kruiden al vers aankomen en gebruikt worden, weten we nog niet zeker of ze zuiver en onvervalst zijn. De voortreffelijke arts en kruidenkenner Matthiolus getuigt dat wij tegenwoordig weinig zuivere kruiden aangeleverd krijgen: ze passeren de handen van Moren, Turken en joden, die menen God een dienst te bewijzen als zij de christenen bedriegen. Zo iets gebeurt meer naarmate de waar kostbaarder is. Men bakt de bezoarsteen na, vermengt muskus met turfmolm en saffraan met draderig en harig paardevlees. We weten van Dioscorides dat vroeger al aloë vervalst werd met het sap van wilde pruimen en opium met glaucium - wat dat laatste ook precies geweest moge zijn. Vandaag de dag mengt men er reuzel door.

Ten vierde moet de aandacht gevestigd worden op de onkosten: als de uitheemse kruiden zuiver, vers en voor ons nuttig zijn, kosten ze dikwijls zo veel dat de gewone man ze niet kan betalen en dus moet afwachten of hij de ziekte of de ziekte hém overmeestert.

Ten vijfde dient men zich er wel van bewust te zijn dat de vreemde middelen niet meer met ons lichaam overeenkomen dan de vreemde levenswijzen met onze geest. Volgens Plutarchus beval de Spartaanse wetgever Lycurgus zijn volk niet buiten het eigen gebied te gaan om geen uitheemse gewoonten naar het vaderland te brengen. Hij lette wijselijk op hun gemoed, wij letten dom genoeg niet op ons lijf. Alles wat hier groeit, verkeert in dezelfde omstandigheden als wij en stemt hierdoor zeer wel met onze aard overeen. Zoals de wijze Aristoteles een cirkelgang ziet in de *grote wereld* en de Engelse dokter Harvey uitgaat van een bloedsomloop in de *kleine wereld*, ons lichaam - waarover men meer kan lezen in mijn *Steenstuk* -, zo voelt eenieder in zichzelf een omloop tussen deze beide werelden, de macro- en de microkosmos. Het water bevochtigt immers de aarde, die ook via de lucht de zonnestralen ontvangt en vanzelf gaat er gras en dergelijke groeien. Dit is het voedsel van de dieren, die met hun melk, boter, kaas en vlees de mens voeden. Uiteindelijk wordt ieder weer met het stof der aarde vermengd.

Het komt er dus op neer dat inheemse medicijnen beter en nuttiger zijn dan uitheemse, omdat ze verwant zijn aan onze aangeboren aard. Ik geloof dat iedereen wel meent dat onze Hollandse boter veel beter is dan enige buitenlandse en waarom zouden we dat dan ook niet voor onze planten laten gelden: zij zijn toch immers de oorzaak van de kwaliteit van onze boter? Wat wij gezond en wel uit andere landen niet hebben willen, moeten we dat dan als we ziek zijn voor zoveel geld kopen?

We treden onze eigen planten letterlijk met voeten en laten

hen elk jaar nutteloos vergaan omdat we er niet meer van weten dan de haan van Esopus van de diamant, die hij met zijn poten uit de grond loskrabde. We halen onbekende, oudbakken, vervalste en onnuttige geneesmiddelen met grote kosten en gevaren uit verre landen. Beide zaken vind ik verkeerd en ik meen bewezen te hebben dat men beter binnenlandse dan buitenlandse geneesmiddelen kan gebruiken.

De aard van de Hollandse geneesmiddelen

Als men nu met inheemse medicijnen wil werken, lijkt men op het bezwaar te stuiten dat niet alle soorten hier voorhanden zijn. In ons land zouden wel middelen groeien die kou kunnen verwarmen, hitte verkoelen, vocht verdrogen en droge delen bevochtigen. Er zouden ook planten zijn die kunnen verdunnen, verdikken, openen of stoppen enzovoort, maar ons land zou geen planten voortbrengen met een purgerende werking.

Dit lijkt me onlogisch. Waarom zou de natuur ons opeens de purgerende middelen onthouden, zodat we ze met groot risico en voor veel geld uit verre landen zouden moeten invoeren? In ons lichaam is er van niets te weinig of te veel en wat God in de microkosmos zo kunstig geregeld heeft, vinden we in de macrokosmos natuurlijk terug. Daarom is het ongeloofwaardig dat men in Indië in overvloed zou hebben wat ons ontbreekt. Bovendien leert ook de ervaring anders. Ik gebruik dagelijks middeltjes om het hoofd, de borst en de maag te ontlasten, respectievelijk door tot niezen en kwijlen, ophoesten en braken aan te zetten. Daarnaast zijn er hier uitstekende waterafdrij vers en planten om de menstruatie op te wekken. Zouden er hier dan geen middelen voorkomen, die de darmen en andere ingewanden van hun vuiligheden reinigen? De natuur zou dan wel voor een opmerkelijke omissie gezorgd hebben en we zouden voortdurend een deel van Gods zegen missen!

Er zijn hier dus wel degelijk allerlei laxerende middelen voorhanden. Naar de mate van hun werking zijn er drie soorten purgerende medicamenten: lichte, bij voorbeeld pruimen, rode kool, bleke rozen, spinazie, bieten, zuring, patiëntie, violen. In het wild groeien malve, hop, varen, zeekool, algoede of lamsoor en duivekervel. Men kan ze koken in zoete of zure wei of in bouillon van een oude haan. Krachtiger zijn bij voorbeeld rabarber, het sap van bingelkruid, speerwortel en de wortels van vlier. Ook kan men purgeerwinde, bremzaad of de wortels van zwart nieskruid of vuurkruid gebruiken, het sap van muurpeper en het sap, het zaad en de wortels van wolfsmelk, duivelsmelk en dergelijke. Ik weet wel dat deze laatste middeltjes uitermate scherp en sterk zijn, maar dat zijn sommige uitheemse ook. Bovendien kan de scherpte door toevoeging van andere ingrediënten wel wat verzacht worden, bij voorbeeld met boter of vleesnat.

Een ander vaak gehoord bezwaar is dat deze geneesmiddelen met suiker bereid moeten worden, die ons land niet levert. Dit is echter misleidend. Suiker dient alleen maar om de smaak te verbeteren en om geneesmiddelen te conserveren. Honing is voor deze taken veel geschikter. Niets overtreft hem in zoetheid: hij is weliswaar enigszins scherp, maar dat kan verminderd worden door hem met water op te koken. Dat honing ook goed conserveert, blijkt uit de jarenlange houdbaarheid van de middelen waarmee hij vermengd is, zoals teriakel en mithridaat. Zelfs lichamen beschermt hij tegen bederf. Het lijk van Alexander de Grote is met honing gebalsemd. Bovendien versterkt honing de kracht van het geneesmiddel waar hij aan toegevoegd wordt, daarom werken honingsiropen veel beter dan suikersiropen.

Wat voor suiker en honing geldt, geldt ook voor olie en boter. Boter hebben we in overvloed en die werkt net zo goed als olie bij verzachtings- en rijpingsprocessen. Ze kan ook zeer lang bewaard worden, zelfs ongezouten, als men haar tenmin-

ste eerst in de zon zet en de wei er na een tijdje af laat lopen. Anders bederft ze snel en dan stinkt ze verschrikkelijk. Goed geconserveerd werkt ze echter even goed als olie in papjes, pleisters, zalfjes en dergelijke.

De kracht van de verschillende planten kan men bepalen door te letten op de *smaak*, de *reuk* en de *overeenkomsten met onze lichaamsdelen in kleur en vorm.* Het is hierbij dus belangrijk de zintuigen goed te gebruiken. Qua *smaak* kan iets scherp, zuur, vet of smeerachtig, zout, zoet, bitter, wrang of neutraal zijn. Bij de *reuk* ligt het moeilijker. De lucht kan tussen het kruid en de neus in schieten en zo misleidend werken. Bovendien ruiken de kruiden gedroogd anders dan wanneer ze vers zijn en dragen veel kruiden nauwelijks enige geur.

Bij deze twee kenmerken van de klassieke artsen voegen sommige moderne een derde, dat zij als het belangrijkste beschouwen. Ze baseren zich op *uiterlijke gelijkenis*, niet alleen om de kracht van de plant te bepalen voor wat betreft de balans van de elementen en de materie waaruit zij bestaat, maar ook om de verborgen eigenschap ervan te ontdekken.

Allereerst let men hierbij op de *kleur.* Planten die dezelfde tint hebben als de sappen in ons lichaam zijn geschikt om die te zuiveren, te veranderen en af te drijven. Het bloed wordt gezuiverd en krijgt kracht door rozen en violen, de rode bloempjes van bernagie, ossetong, duivekervel, guichelheil, klootjeskruid en de wortels van meekrap. De rode wortels van meekrap en ridderzuring en verder rode rozen, drakebloed, rood koraal en bloedsteen zijn geschikt om het bloed te laten stollen. Voor de gele gal kan men gebruiken citroensap, saffraan, grote en kleine santorie, stinkende gouwe, rabarber en aloë. Kappertjes, varens, zwarte wingerd en de wortel van zwart nieskruid lijken op zwarte gal en wilde saffraan, wit nieskruid en kwintappels op het slijm. De bloemen van de witte dovenetel stelpen de witte vloed. Men moet echter wel acht geven op Galenus' waarschuwing dat de kleur kan bedriegen en gemakkelijk kan

veranderen al naar gelang de plaats waar de plant groeit of haar ouderdom.

Men kan ook op de uiterlijke overeenkomst van de plant met onze *lichaamsdelen of gebreken* afgaan. Ik zal daarvan enige inheemse voorbeelden geven. De bloemen van ogentroost, havikskruid, ganzerik of zilverkruid, goudsbloemen, anemonen, moederkruid en sterrekruid lijken enigszins op de oogappel en als men het sap ervan in de ogen druppelt, verminderen slecht zicht en allerlei andere oogkwalen. De bladeren van mansoren danken hun naam aan de gelijkenis met mensenoren. Het extract van de bloemen versterkt het gehoor en het geheugen; muizeoor doodt oorwormen. De wortels van varens liggen als tanden over elkaar heen: ze helpen tegen tandpijn, verstevigen loszittende tanden en zijn van nut bij scheurbuik. Men kan hiervoor ook de pitten van granaatappels gebruiken. Citroenen, granaatappels, sinaasappels en dergelijke hebben een grote gelijkenis met het hart en kunnen dat dan ook met hun reuk alleen al versterken. Edel leverkruid, steenleverkruid en peren baten de lever. Niets lijkt meer op de nieren dan Turkse boontjes, het geschiktste middel voor dit orgaan. Blaaskruid drijft urine af. De stinkzwam oftewel fallus, beschreven door Adriaan de Jonge van Hoorn, wekt de begeerte met dergelijk gereedschap aan de slag te gaan. Zijn twee ronde worteltjes gaven het klootjeskruid zijn naam: het zorgt voor hitsigheid, evenals aardnoten. Ook bieslook, leliewortels en bonen doen dat en daarom verbood Pythagoras zijn leerlingen bonen te eten. Bonenmeel helpt tegen gezwollen mannelijke geslachtsdelen.

Dodoens en Spiegel hebben niet veel op met de conclusies die men aan uiterlijke gelijkenissen wil verbinden, maar ik acht het raadzaam er toch op te letten. Een plant heeft niet bij toeval haar vorm gekregen, maar deze is haar weloverwogen gegeven door Hem Die alles geschapen heeft. Dat wij niet precies weten wat kleur en gedaante betekenen, geeft aan dat we nog te weinig

weten, maar mag geen aanleiding zijn die tekens te negeren. Lactantius zegt terecht dat niemand zich in mag beelden alles te weten, want dat is aan God voorbehouden, noch dat hij niets weet, want dat is een eigenschap van beesten, maar dat er voor de mens iets is wat daartussenin ligt, een met onwetendheid vermengde wetenschap.

Ernstige aandoeningen

Breuken

Een *botbreuk*, door de chirurgen naar het Latijn *fractuur* genoemd, is een scheiding in een bot. Ze wordt veroorzaakt door zaken die meer kracht op het bot uitoefenen dan het aankan, zoals slaan, stoten of vallen. Hoewel dr. Van Foreest en anderen menen dat hier alleen uitwendige oorzaken een rol spelen, leert de ervaring - de beste meesteres - iets heel anders. Het bot kan namelijk ook door kwade en scherpe sappen geheel doorgebeten worden, wat men *caries* noemt. Dit gebeurt vaak bij verouderde pokken of na langdurige behandeling met kwikzilverzalf. Zulke caries heeft zo'n kracht dat men al bij iets te veel gewone bewegingen de benen of armen kan breken.

Galenus kent maar twee verschillende breuken: de *dwarse*, dat is de eigenlijke breuk, waarbij de botten zo van elkaar wijken dat ze niet meer op elkaar aansluiten, en de *rechte*, waarbij het bot overlangs gespleten is. Celsus voegt hier een *schuine* breuk aan toe en sommigen onderscheiden een vierde - oneigenlijke - soort, een breuk *met een wond* of dergelijke complicaties. Dwarse en schuine breuken zijn gemakkelijk te herkennen, omdat men de uiteinden van de gebroken stukken en ook de leegte ertussenin kan voelen. Bij een breuk in de lengte ligt het moeilijker, maar hier is het lichaamsdeel vaak onnatuurlijk dik en heeft de patiënt veel pijn.

Breuken die overlangs lopen genezen gemakkelijker dan dwarse en schuine: men hoeft alleen maar de delen te herenigen. Hoe groter de breuk, hoe moeilijker ze te zetten is. De zaak wordt nog gecompliceerder als er verschillende breuken zijn en het bot scherpe uitsteeksels heeft, die het vlees prikkelen. Het gevaarlijkst is een breuk in of bij een gewricht: daar

lopen allerlei banden, pezen en zenuwen en bovendien kan men zo'n plaats moeilijk zwachtelen en is de natuurlijke warmte er laag omdat er niet veel bloed komt. Men moet altijd proberen de breuk direct te behandelen omdat de botten dan het best aan elkaar groeien en er nog geen ontstekingen zijn. Wacht men langer dan zeven dagen dan loopt het bot gevaar af te sterven en bij bijkomende verwondingen gebeurt dat zelfs nog eerder. Koudvuur ligt hier op de loer. Alleen in het geval van ontstekingen of wonden, moeten die eerst, en wel zo snel mogelijk, genezen worden.

Voor de genezing is niet alleen de kunst van de arts, maar ook de leeftijd en conditie van de patiënt, het jaargetijde en de weersgesteldheid van belang. Om het bot te zetten, moet het lichaamsdeel eerst uitgerekt worden: alleen dan kunnen de delen weer op de juiste plaats terechtkomen. Of men in z'n eentje of met meer mensen rekt, is afhankelijk van de breuk; men kan ook allerlei werktuigen gebruiken, die door Paré in zijn boek beschreven zijn. Men moet wel opletten de patiënt zo min mogelijk pijn te doen. Na het zetten zwachtelt men de breuk in, maar eerst legt men er gewoonlijk middeltjes op om het toevloeien van vocht en ontstekingen te voorkomen en om de groei van de botten te bevorderen. Het zwachtelen moet niet te los en niet te strak gebeuren; vaak gebruikt men ook nog kompressen. Verder moet men het lichaamsdeel spalken om de breuk vast en recht te houden en ten slotte moet het, iets omhoog, in een kastje met stro gelegd worden. Het verband moet men van tijd tot tijd verwisselen. Intussen kan men, afhankelijk van de gesteldheid van de zieke, aderlaten of afdrijven.

Veel auteurs bevelen met klem aan taai voedsel te eten, zoals hoofden, darmen en poten van dieren. Dit helpt de breuk echter niet helen, maar leidt tot grove en slijmerige chijl die in de lever en de aderen verstopping veroorzaakt en het bloed bederft. Hildanus vertelt over een man die door zulke kost waterzucht kreeg en daaraan stierf. Ik zou aanbevelen in het bier van

de zieke waalwortel met agrimonie te koken: naar de ervaring leert, bevorderen deze kruiden de genezing.

Luisziekte

Soms nestelen zich luizen in vervuilde zweren. Vervolgens komt dit ongedierte in het bloed, groeit en eet het lichaam op. Deze aandoening wordt soms *luisziekte* genoemd. Op den duur lopen de luizen over het hele lichaam heen.

Volgens Aristoteles begint luisziekte doordat er zich op bepaalde plaatsen te veel vocht verzamelt. Kinderhoofden worden er in het bijzonder door gekweld omdat het warme zweet ervan in het haar blijft plakken. Ook vrouwen zijn er vatbaar voor: zij hebben van nature een overvloed aan vocht en houden in hun lange haar de vochtige warmte vast.

Soms kan men alleen door de dood van de luizen verlost worden. De jood Herodes de Grote stierf aan de luisziekte. Sommigen menen dat zijn kleinzoon Herodes hem hierin volgde, aangezien de bijbel meldt dat hij door de wormen werd opgegeten (*Handelingen* 12:23). Misschien is hier inderdaad sprake van luisziekte, al wil de nooit genoeg geprezen Heinsius ‘wormen’ letterlijk opvatten. Bij Aristoteles, Plinius en Plutarchus kan men lezen dat ook beroemde Grieken en Romeinen aan deze ziekte ten prooi vielen, bij voorbeeld Plato en Lucius Sulla. Het lichaam van Sulla was op het laatst helemaal verrot. Hoeveel dieren men er dag en nacht ook van verwijderde, het hielp niets: er kwamen er alleen maar meer voor in de plaats. Al zijn kleren, het bad, de waskom en het voedsel raakten ermee vervuild. Tevergeefs ging hij meerdere keren per dag in bad: de kwaal verergerde sneller dan ze weggezuiverd kon worden. Ook in onze tijd maakt de ziekte nog slachtoffers: in 1598 is de Spaanse koning Filips II er op ellendige wijze aan gestorven, zoals onder anderen De Thou en Van Meteren vertellen.

Genezing kan alleen plaatsvinden door de luizen weg te nemen, de zweren te zuiveren en te genezen en de oorzaak ervan af te drijven. Plinius gebruikt voor dit laatste zaad en sap van wilde komkommers en ook middelen die slijmerig vocht afdrijven. De luizen zelf kan men met de hand of een vochtige doek weghalen, maar als ze te diep in de wond zitten moeten ze met inwerkende middeltjes, die meteen ook de zweer verdrogen, gedood worden. Plinius prijst hiervoor look gestampt met azijn, salpeter en mosterd aan.

Geelzucht

Op verstopping van de lever volgt dikwijls *geel- of leverzucht*, als in de lever de gele gal niet genoeg gezuiverd is en over het hele lichaam verspreid wordt, waardoor dat een gele kleur krijgt. Volgens Aurelianus kan men de aandoening vooral waarnemen in het wit van de ogen, onder de tong en onder de voeten. Vanwege zijn gele hoornvlies denkt de patiënt dat alles geel van kleur is.

Bij Galenus en Avenzoar valt te lezen dat geelzucht kan ontstaan door gif dat men binnengekregen heeft, bij voorbeeld door beten van vergiftigde dieren. Bij ons komt zo iets weinig voor. Een andere oorzaak vormen in het lichaam achtergebleven purgerende geneesmiddelen en de ziekte kan ook beginnen bij het afnemen van galachtige koortsen, wanneer de natuur die van binnen naar buiten drijft. Een ontstoken lever kan eveneens voor geelzucht zorgen: een groot deel van het verbrande bloed verandert dan in gal en er treedt sterke, brandende koorts op en zwaarte en pijn in de rechterzij, terwijl urine en ontlasting galachtig zijn. Meestal echter ontstaat geelzucht door verstopping van de lever of de weg naar de galblaas, waarin ook stenen kunnen groeien.

Als de oorzaak van de kwaal een zwaar vergif was of als de

ziekte lang aanhoudt, is ze ongeneeslijk. Wanneer ze afnemende koorts begeleidt, is de aandoening niet zo ernstig, maar wel wanneer ze voortkomt uit een ontstoken lever of stenen in de galblaas.

De behandeling moet aangepast worden aan de oorzaak: bij vergiftiging dient men tegengif als teriakel, mithridaat of bezoar toe; om de koorts uit te drijven gebruikt men zweetmiddelen. Bij een ontstoken of verstopte lever helpen middelen die verkoeling en opening geven.

Tering

Tering is een verzwering in de longen, die gepaard gaat met voortdurende koorts; het lichaam teert helemaal weg. De patiënt hoest dikke en ronde fluimen op en soms ook etterachtig bloed. Later gaan de wangen blozen, de etterige fluimen stinken en de ademhaling gaat gepaard met hoesten. Op het laatst valt het haar uit en gaan de nagels krommen; de patiënt is bruinig en ingevallen, met gezwollen benen. Bij secties vond ik harde longen vol kleine zweren, soms gedeeltelijk weggeteerd.

Niet zelden staat aanhoudende droefheid aan het begin van de kwaal. Andere oorzaken zijn slechte longen en scherp vocht. Als bij iemand de longen bij de geboorte al zacht en teer zijn, loopt hij grote kans op tering. Bij jonge kinderen is ze dan vaak dodelijk, vooral als hun ouders ook aan de ziekte lijden. We hebben hier in de stad verschillende gezinnen gezien waarvan alle kinderen na elkaar aan de ziekte stierven. Mensen die tenger gebouwd zijn, met een nauwe en slanke borst, hebben aanleg voor de kwaal, niet omdat de longen ook nauw zijn, maar om hun natuurlijke zwakheid, zoals de Fransman Fernelius terecht zegt.

De tering kan ook door ‘zinking’ ontstaan, een scherpe, in-

vretende slijmontsteking die in dit geval uit het hoofd of uit het hart in de longen schiet. Bovendien kan zich etter verzamelen in de borstholte. Zelfs de allersterksten worden hierdoor op den duur geveld.

Onder de uitwendige factoren die tot de ziekte kunnen leiden, moet de lucht genoemd worden. Als ze heet is, brengt ze scherpe sappen vanuit het hoofd naar de longen; als ze koud is, kan ze de longen laten samentrekken en uitwringen en ook de longvaten verdikken, zodat de patiënt benauwd gaat hoesten en de vaten barsten. Herfstlucht, steeds wisselend van temperatuur, is het schadelijkst, zoals Hippocrates al opmerkte. Ook het koude en vochtige klimaat van sommige gebieden, de reuk van metaal, een lang verblijf in de mijnen en steenstof kunnen tot tering leiden. Gevaarlijk zijn bovendien scherp en zout eten, zure en scherpe drank, alles wat in het lichaam overtolligheid laat groeien en alles wat de longaderen kan laten barsten, zoals een val, vermoeienis, slagen op de borst, slecht helende wonden, hard roepen of uitblijvende menstruatie.

Een andere uitwendige oorzaak is besmetting en daarom rekenen Aristoteles, Galenus en Isocrates tering onder de besmettelijke ziekten. Het is heel gevaarlijk veel met teringlijders om te gaan omdat hun adem de longen van een ander kan bederven. Het vergif is zo taai en kleeft zo vast dat kleren, kamers en bedden van overledenen nog twee jaar besmettelijk blijven.

Tering is een zeer zware en gevaarlijke ziekte en valt moeilijk te genezen. Ik heb een vrouw gezien die er pas na veertig jaar aan stierf. Sommige tekenen duiden op de bijna zeker naderende dood, zoals Hippocrates schrijft:

Wie tering heeft, en hoest een wijl
en spuwt dan enig zeldzaam kwijl,
valt dat in 't vuur, en stinkt het dan,
zo staat het slecht niet onze man;

en dat wordt des te meer geloofd,
indien het haar valt uit het hoofd.

Toch heb ik verschillende lijders ondanks hun stinkende fluimen nog weten te genezen, onlangs nog een weduwe wier adem zo stonk dat men het nauwelijks bij haar bed kon uithouden. Nu is ze hertrouwd en zoogt ze haar pasgeboren kind zelf, wat ze vroeger nooit kon. Zo gezond is de huwelijksband voor het zwakke geslacht! Als echter bij de andere kwade voortekenen ook nog buikloop optreedt, staat de dood voor de deur.

Het belangrijkste onderdeel van de behandeling is het zuiveren en helen van de zweren met warme en droge middelen. Voor de koorts moet men echter verkoelende en vochtigmakende medicijnen gebruiken en men dient het dan ook zo te plooien dat de medicamenten elkaar niet in de weg zitten. Omdat tering zo lang duurt, hangt veel af van de levenswijze van de patiënt. Vooral heldere en droge lucht is goed en daarom prijst Galenus de omgeving van de vulkanen bij Napels aan. Een bakkersvrouw genas omdat ze veel bij de warme oven stond. In de voeding moet veel melk verwerkt zijn. Verder is een opgewekte stemming nuttig, vooral als droefheid de oorzaak van de ziekte is.

Koudvuur

Onder de zware aandoeningen hoort het langzaam wegsterven van de natuurlijke warmte, door de doktoren vaak *gangreen* genoemd. In onze gewesten spreekt men meestal van *koudvuur*, een benaming die vreemd lijkt, maar misschien slaat op het feit dat het vlees helemaal koud is, terwijl de kou toch als een lopend vuur verdergaat. Het gaat hier om een versterving in een lichaamsdeel: het raakt koud, slap, donker en ongevoelig omdat het beroofd wordt van de natuurlijke warmte en de

levensgeesten. Als zij verdwijnen, is het ook met het leven gedaan. Er zijn vijf oorzaken: te grote kou, te grote hitte, een kwaadaardige ontsteking, de verstikking van de natuurlijke warmte door gebrek aan ventilatie en verstopte toevoerkanalen.

Tacitus schrijft dat de kou de lichaamsdelen zo kan aantasten dat sommige soldaten op wacht doodbleven en dat zelfs bij één persoon de handen zo verstijfden dat ze bleven hangen aan de bundel hout die hij droeg en van het lichaam afvielen. Ook in onze oorlog bevriezen in de winter vaak de voeten van wachtlopers en zo begint koudvuur. Ik heb verschillende krijgslieden gezien bij wie daardoor tenen of de hele voet afvielen of bij wie het been afgezet moest worden. Op dezelfde manier is grote hitte funest: ze verteert de natuurlijke warmte en sappen helemaal.

De derde oorzaak is verwonding door giftige steken of beten of door bijtende en brandende zaken op tere plekken. Als vierde geldt een grote ontsteking die optreedt als de natuurlijke warmte verstikt wordt. Onlangs zag ik hoe een dame op een gezwel aan haar been water met azijn deed, waarop meteen koudvuur volgde. Bij kleine ontstekingen kan dit middel geen kwaad, maar in dit geval was de branderigheid te groot om teruggedreven te worden. Bij verstoppingen in het lichaam, de vijfde oorzaak, kan de natuurlijke warmte niet alle delen bereiken, zoals bij uitterende ziekten of grote gezwellen, of bij afknelling van ontzette gewrichten.

Men ontdekt koudvuur al snel. Het eerste symptoom is de langzaam aan veranderende huidkleur van rood via bleek, paars, blauw naar pikzwart. Het tweede teken is een kloppende pijn die overgaat in ongevoeligheid en onbeweeglijkheid van het aangetaste deel. Ten derde verspreidt de patiënt een stank als van een lijk. Hierdoor maken de besmette dampen ook inwendig het hart bang en zwak, vooral als de oorzaak vergiftiging is. Zacht en murw vlees is het vierde teken: als men er met

een vinger op drukt, blijft er een put in staan, zoals bij oedeemgezwellen. Ik beschouw als het vijfde signaal het loslaten van de opperhuid. Als men de huid vastpakt, lijkt ze zich af te scheiden van de delen eronder.

Alle vormen van koudvuur zijn gevaarlijk en als men de behandeling maar even uitstelt, is men vaak al te laat. Toch valt er in het beginstadium nog wel wat aan te doen, als het lichaam tenminste jong en sterk is en de zenuwen en spieren nog onbeschadigd zijn. Ik heb zelfs een man tussen de vijftig en de zestig gezien bij wie verschillende malen enige ponden vlees uit zijn kuiten moesten worden weggesneden. Hij genas, hoewel hij de dokter eigenlijk wat te laat geraadpleegd had. Bij ongezonde mensen, zoals zij die aan scheurbuik of waterzucht lijden, volgt op koudvuur meestal de dood.

Om genezing te bewerkstelligen dient men de versterving te stoppen. Het hart, waar alle kracht vandaan komt, moet direct versterkt worden tegen kwade dampen. Daarnaast moet het voortkruipen van de kwaal gestuit worden met een beschermende pleister, waarin teriakel of mithridaat zit. Verder moet de behandeling afgestemd worden op de specifieke oorzaak. Als niets helpt, blijft maar één ding over: het gestorven lichaamsdeel afzetten. Iets dat dood is kan immers niet meer tot leven gewekt worden en besmet het aangrenzende vlees zodanig dat het ook afsterft. Niet alle lichaamsdelen lenen zich hier even goed voor: bij borst en buik moet men zeer voorzichtig zijn. Als de besmetting bovendien al zeer ver is voortgeschreden, bij voorbeeld in de buik, zou men bovendien bijna alles weg moeten nemen, wat bezwaarlijk is. Afzetten gaat nog het best bij armen, benen, handen, voeten en tenen, hoewel het ook daar geen enkele garantie voor genezing oplevert.

Waterzucht

Waterzucht, soms *diabetes* genoemd, vaak een bijverschijnsel van scheurbuik, is een ziekte van het gehele lichaam, waarvan de huid bleek en vaal en het vlees zacht en bol als gerezen deeg wordt. Op den duur vullen zich vlees, huid en buik met een waterig vocht, wat leidde tot de naam *waterzucht.* Omdat het hele lichaam aangetast wordt, is de patiënt loom, traag, kortademig en een beetje koortsig. De eetlust neemt geleidelijk af. De urine is bleek, wit en rauw.

Naar de drie soorten spijsvertering zijn er drie soorten waterzucht. De eerste komt uit de maag, de tweede uit de lever, de derde uit de aderen die door het hele lichaam lopen. Meestal vermengen de drie zich. De voornaamste oorzaak is onzuiver bloed - rauw, slijmerig en waterig, met soms wat zwart of gallig sap erin. Dit wijst erop dat lever, milt, nieren en aderen niet in orde zijn, waarbij een koude en vochtige maag of koud en vochtig voedsel in een zwakke maag en ook lucht van die aard de zaak verergeren. Volgens Polybius werden de soldaten en de paarden van Hannibal het slachtoffer van waterzucht toen ze in Italië overwinterden.

De ziekte wordt ook veroorzaakt door verstopping en ophouden van de ontlasting bij aambeien of verlate menstruatie: daarom komt ze vaak voor bij maagden die over tijd zijn. Dion schrijft dat keizer Trajanus door aambeien waterzucht kreeg en eraan stierf. Ook door te veel bloed te lozen en zo van binnen te verkoelen en verslappen, kan de kwaal ontstaan, zoals keizer Hadrianus overkwam.

Er zijn nogal wat varianten van de aandoening, maar de echte waterzucht heeft nog een andere oorzaak dan de genoemde, namelijk de opening van delen of vaten waarin vocht opgesloten zit. Al wordt deze gissing van Fernelius onder anderen door Sennert tegengesproken, toch steunt ze op ervaring uit de praktijk want ik heb - vooral bij dronkaards - gezien dat vocht

weggelopen was uit de lever en de milt, die zo hard en droog aanvoelden dat het leek of ze gebraden waren. De ervaren anatoom Platerus bevestigt dit. Het water kan in de holle gedeelten van de buik lopen en vaak vindt men bij sectie in lever, milt, nieren, blaas, baarmoeder en al wat in de buik zit een menigte blaasjes; Cordaeus getuigt zelfs van meer dan achthonderd. Ook nierstenen kunnen de nieren zodanig laten zweren, dat waterzucht het gevolg is, zoals Sennert schrijft.

Als de ziekte voortwoekert, raakt het lichaam strakgespannen van het water, dat vanzelf in grote plassen uitloopt. Wanneer men de patiënt van de ene op de andere zij legt, dan voelt hij hoe het vocht zich met een rommeling verplaatst. De buik is dik, maar de rest van het lichaam wordt hoe langer hoe magerder. De pols is zwak, slap en vlug. De urine is meestal een beetje rood, de patiënt dorstig. Hij lijkt van kortademigheid te stikken als hij niet recht overeind zit.

In het eerste stadium is de ziekte wel te genezen, maar als behandeling verzuimd wordt, is de kans daarop gering. Als de benen of het geslachtsdeel zo zwellen dat ze vanzelf openbarsten, volgt gewoonlijk koudvuur en uiteindelijk de dood, evenals wanneer een van de inwendige organen opengaat.

In het begin moet men alles proberen wat het lichaam kan versterken en verwarmen en dient men het water af te drijven, maar niet te veel ineens om de krachten te sparen. Bij deze langdurige ziekte moet men zeer goed op de levenswijze letten, dat wil zeggen: warme en droge lucht, evenwichtige voeding met droge biscuit en in plaats van vis gebraden vlees, vooral gevogelte; verder moet men proberen zo min mogelijk te drinken. Alleen door weinig eten en drinken kan het vocht in het lichaam verteerd worden. Hoe meer de patiënten drinken, hoe meer vocht ze verzamelen en hoe meer dorst ze krijgen. Polybius schrijft terecht dat de dorst van een waterzuchtlijder niet gelest kan worden tenzij men hem weet te genezen. De ondraaglijk droge mond kan men spoelen met water en azijn of

men kan wat zuring of look op de tong leggen. Als de benen niet te zeer gezwollen zijn, is lichaamsbeweging nuttig. De slaap verteert het voedsel en is dus goed, althans 's nachts; vrijen is altijd zeer schadelijk want het rukt het beste bloed weg, dat hier toch al zo schaars is. Zowel droefheid als wellust komen de zieke duur te staan: de ene verstikt de natuurlijke warmte, terwijl de andere haar laat vervliegen.

Om het water af te tappen kan men de buik openen. Sommigen berichten dat dat in de navel het best lukt, maar ik heb daar niet altijd goede ervaringen mee gehad. Bovendien heb ik vaak gezien dat het aftappen, hoe verantwoord het ook gebeurt, uiteindelijk niet helpt. Toch kan het wel verlichting brengen en de levensduur verlengen. Ik heb eens in een paar dagen in totaal zesendertig pond afgetapt, terwijl de patiënt daarna nog zes weken leefde.

Volgens Appianus kreeg Orodes, koning van de Parthen, van zijn zoon vergif, waardoor de kracht van de ziekte er van onder uitbarstte en hij genas. De beroemde arts Gijsbert van der Horst vertelde volgens Wier dat in Rome een vrouw haar langdurig zieke man te duur vond worden en hem daarom van kant wilde maken. Ze gaf hem de as van een verbrande pad, maar daarop loosde hij zoveel water dat hij genas, tegen haar bedoeling in.

Kanker

Van alle gezwellen is *kanker* het ergste. Hij is genoemd naar de krab: vanuit een ronde romp spreiden vaalbleke poten zich naar alle kanten uit en houden alles vast wat ze te pakken krijgen. Kanker is een hard, ongelijkmatig gezwel, rond en bleek, venijnig van aard. Hij nestelt zich zo vast in de lichaamsdelen dat het lijkt of hij erin gehamerd is, terwijl de aders opgezwollen zijn als takken.

De voornaamste oorzaak van kanker is zwarte gal die van zwart bloed komt en die tot een zoute, bijtende, venijnige en scherpe materie verbrand is. Er zijn twee soorten, al naar gelang de hitte en scherpte: de *zachtste* zorgt voor een zacht, gesloten gezwel, maar de gezwellen van de *hete en scherpe* barsten open en verwekken een etterende, stinkende kanker. Dr. Ranchin, vroeger in Montpellier mijn leermeester, heeft hier uitvoerig over geschreven.

Kanker kan het lichaam zowel van binnen als van buiten aantasten, maar treft vaak de bovenste delen van het gezicht, de neus, wenkbrauwen, oren, lippen en het gehemelte. Hij komt het meest voor in vrouwenborsten: die zijn zacht, los en sponsachtig en ontvangen daardoor gemakkelijk het vervuilde vocht, dat voornamelijk door de verstopte baarmoeder naar boven gezonden wordt. De kwaal gaat van kwaad tot erger en is gewoonlijk ongeneeslijk, zoals ook Ovidius al opmerkte. De kwaadaardige materie is zo dik en grof dat ze diep in de aders schiet en er noch door aderlaten, noch door afdrijven of terugdrijven, noch door snijden of branden uit verwijderd kan worden. Zij trekt zich niets aan van zachte geneesmiddelen en wordt juist uitgedaagd door sterke.

Desalniettemin zijn niet alle soorten even gevaarlijk: ze zijn niet alle even scherp en vergiftig en besmetten ook niet altijd de kwetsbaarste plekken van het lichaam. Volgens Hippocrates kan men beter niet proberen de zogenaamde verborgen kanker - nog gesloten of al zo diep gegaan dat men er niet bij kan - te genezen. Men versnelt dan het stervensproces alleen maar. Galenus merkt op dat de zweren in holle delen, zoals het gehemelte, de endeldarm of de baarmoeder, na snijding of branding niet tot helen te brengen zijn. Men zorgt er zo alleen maar voor dat de patiënt met onnodig veel pijn aan zijn einde komt.

Op genezing valt dus nauwelijks te hopen, maar men kan het lijden wel wat verlichten. Het is altijd goed de groei van de

zwarte gal af te remmen en de aangestoken plaatsen te behandelen met versterkende, matig afdrijvende en verzachtende middelen, bij voorbeeld het afkooksel van klissebladeren of klein speenkruid, het sap van nachtschade, cichorei en vooral paardebloemen - daarom ook wel *kankerbloemen* genoemd - of van robertskruid vermengd met kikkerpis. Al verdrijft dit het kwaad niet, het remt het in elk geval af.

Vallende ziekte

Vallende ziekte is een verkramping van het lichaam: opeens valt iemand neer, trekkend met zijn ledematen, terwijl hij zien, horen, noch denken kan. De patiënt raakt buiten kennis. Fernelius en Gorreus menen dat hij urine, ontlasting en zaad laat lopen door spierverslapping. Platerus wijt dit aan het inhouden van de adem en het schudden van het lichaam, waardoor ook het slijm van de hersenen geraakt wordt en als schuim uit de mond komt.

De aandoening wordt veroorzaakt door een kwade damp of vochtigheid die het hersenvlies prikkelt. Gevoelige hersenen, bij voorbeeld van mensen met een scherp verstand, worden er veel door gekweld, zoals te lezen valt over koning Cambyses bij Herodotus, over Caesar bij Suetonius en bij moderne schrijvers over de profeet Mohammed. Het vocht wordt zo kwaadaardig scherp door voedsel als mussen, aal, paling, peterselie, juffrouwmerk en look en door geitevlees en het slapen op geitevellen - omdat de geiten zelf vaak aan vallende ziekte lijden, zoals Hippocrates zegt. Bij ons heeft Gerard Vossius hier voortreffelijk over geschreven. Verder kunnen stank, droefheid, vasten en schrik tot vallende ziekte leiden.

De kwaal is zeer gevaarlijk en soms is verlamming het gevolg, al zegt Fernelius dat nooit gezien te hebben, in tegenstelling tot Galenus en Avicenna. Vallende ziekte is bij jonge

mensen en niet te lange aanvallen nog het best te genezen. Hippocrates zegt dit ook:

Een die door stuipen wordt gekweld
wanneer hij weinig jaren telt,
die brengt de kunst gezondheid aan;
maar als de jaren hoger gaan
en als hij komt op vijfmaal vijf,
dan staat de dood hem naar het lijf.

De behandeling moet zich richten op de momenten direct na de aanval en ook op het voorkomen van meer aanvallen. De patiënt kan nog jaren leven, behalve als een beroerte volgt. Bij een aanval moet men de lijder in een lichte kamer leggen met het hoofd omhoog en zijn mond openbreken, zodat hij beter adem kan halen en het schuim eruit kan lopen. Vervolgens moet men een lepel teriakelwater of aqua vitae, gemaakt volgens het recept van Matthiolus, ingeven en hem aanroepen, de ledematen zachtjes recht trekken, de uiterste delen stevig binden en van tijd tot tijd losmaken. Als het te lang duurt kan men een sterke klisteer geven of een in wijnruit en azijn gedrenkt doekje voor de neus houden. Om nieuwe aanvallen voor te zijn moet men de kwade vochten afdrijven. Als geneesmiddelen kunnen bij voorbeeld dienen: elandklauw, meibloemen, lindebloesem, maretak, schraapsel van de hersenpan en muskus.

Een waterhoofd

Een *waterhoofd* is een verschrikkelijk gezwel, dat het hoofd zo groot maakt als twee andere en meestal voorkomt bij pasgeboren en jonge kinderen. De voortreffelijke anatoom Andries van Wesel beschrijft een kind van twee jaar met een hoofd dikker dan dat van een man, waarvan de schedel niet benig, maar

vliezig was - zoals bij een ongeboren vrucht - en waar negen pond water uitkwam. De Arabier Albucasis getuigt een kind gezien te hebben dat zoveel water in het hoofd had dat de hals het op het laatst niet meer kon ondersteunen, of het kind nu stond of zat. Uiteindelijk stierf het dan ook. Volgens Placentius komt de kwaal alleen bij pasgeborenen voor, maar ik heb haar gezien bij kinderen van drie, vier, vijf, zes jaar en ouder.

De oorzaak van een waterhoofd kan zowel inwendig als uitwendig zijn. De eerste is te herkennen aan een bleke gelaatskleur. In het hoofd verzamelt zich een taaie, slijmerige, soms bloederige en scherpe waterigheid, die door haar grote hoeveelheid, dunheid en hitte soms tussen de huid en het schedelvlies schiet, soms tussen het schedelvlies en de schedel, soms tussen de schedel en het dikke hersenvlies, soms in de hersengroeven. Hieraan vooraf barst de grote hoeveelheid waterig en scherp bloed uit zijn bloedvaten. Vaker is er een uitwendige reden: een slag of stoot van de vroedvrouw tijdens de bevalling, vooral als zij het hoofd te veel knijpt, drukt of trekt. Daardoor wijken de naden van de schedel uiteen en gaan de adermondjes open, zodat er vocht in kan lopen, wat de zwelling veroorzaakt. In dit geval is het gezichtje bij de bevalling rood.

De aandoening is bijzonder gevaarlijk omdat het scherpe en zoute vocht zich invreet in de omringende delen, in het bijzonder de hersenen, en hen vervolgens bederft en verteert. Paré verhaalt over een kind waarvan de hersenen, na de dood, niet groter dan een kaatsbal bleken te zijn. Bij een inwendige oorzaak is de kwaal dodelijk, maar bij een uitwendige komt de patiënt er vaak doorheen.

De genezing begint met verdunnende en verdrijvende staving van het vocht, gevolgd door verdroging en versterking. Pas in uiterste nood mag men het hoofd opensnijden. Omdat jonge kinderen nog niet goed geneesmiddelen kunnen slikken, kan men de voedster een zacht waterafdrijvend drankje geven. De levenswijze moet dezelfde zijn als bij waterzucht.

Jicht

Wanneer te veel scherp en zout vocht in de gewrichten zinkt, leidt dat tot *jicht* ofte wel *flerecijn*, ook wel *arthritis* of *gutta* genoemd. Jicht zorgt bij vlagen voor een haast ondraaglijke pijn in de gewrichtsvliezen en beschadigt de gewrichtsbanden. Het aangetaste deel is zwak en kan maar moeilijk bewogen worden. In het begin zwelt het gewricht meestal nog niet op en voelt men alleen een grote pijn van binnen; deze vermindert als het zwellen begint.

De kwaal is erfelijk. In principe kan ze volgens Galenus en Avicenna in elk gewricht optreden, maar gewoonlijk spreekt men van drie varianten: in de handen (*chiragra*), in de voeten (*podagra*) en in de heupen (*ischias*). Suetonius schrijft over keizer Galba dat zijn handen en voeten zo kromgetrokken waren dat hij geen schoenen kon verdragen en nog geen brief kon openen of vasthouden. Het komt zelfs voor dat de soorten elkaar gezelschap houden!

Over de inwendige oorzaken van de ziekte is men het niet eens. Er is echter maar één aanleiding: scheiding en oprekking van gewrichten. Het ingezonken vocht spant en prikkelt hun gevoelige delen en zorgt voor hevige pijn.

Vele doktoren wijzen als uitwendige oorzaak onmatigheid aan, met name dronkenschap en geilheid. In de oudheid zei men dan ook dat jicht een dochter van Bacchus en Venus was. Omdat arme mensen niet veel te besteden hebben, treft men haast nooit een jichtige bedelaar aan. Daarentegen worden rijke lieden, die leven in ledigheid, weelde en wellust, er vaak vreselijk door gekweld. Een Griekse dichter schreef:

Godinne, die men noemt het pijnlijk Flerecijn,
wiens moeder is de lust, wiens vader is de wijn,
o temster van het volk, dat, uit een volle weelde,
met zijn alwaardig vlees en met de vrouwen speelde,*
of met een losse hoop†, of met een verfrist‡ glas,
in 't midden van de nacht bij wijlen bezig was;
hoe wordt u staag gevierd, ook door de grootste lieden,
die u, waar dat u komt, gemak en ere bieden.
U wordt ook zacht gekleed, en lekkerlijk gevoed,
zoals men algemeen de grootste prinsen doet;
u neemt uw intrek meest in rijkeliedenvoeten,
die zoeken dan met ernst wat pijnen kan verzoeten;
daar wordt u dan bezocht bijna door elke man,
zodat u nimmermeer de tijd verdrieten kan.
Maar nooit en kan een mens zijn gast zo goed onthalen,
als een die machtig is, en die het kan betalen;
en daarom bent u wijs, en slim in uw bedrijf,
dat u nooit schraal vertrek en neemt tot uw verblijf.

Jicht is een echte mannenkwaal: ze komt haast nooit voor bij kinderen en slechts af en toe bij vrouwen, die immers eens per maand gezuiverd worden. De ziekte geldt van oudsher als bijzonder hardnekkig en de genezing wordt vaak ook nog eens bemoeilijkt doordat de patiënt zijn levenswijze niet wijzigt en de dokter niet laat komen omdat hij niet toe wil geven dat hij eraan lijdt.

Aangezien men bij een aanval bijna alle aandacht moet besteden aan pijnbestrijding, komt de arts nauwelijks toe aan het wegnemen van de echte oorzaken. Om zoveel mogelijk ellende te voorkomen, moet de zieke daarom zo sober mogelijk leven.

* *alwaardig*: wellustig
† *loose hoop*: bandeloze troep
‡ *verfrist*: volgeschonken

Hij dient alle kost die zoute sappen verwekt af te zweren en liever helemaal geen wijn te drinken. Er moet een evenwichtige verhouding zijn tussen slapen, waken en lichaamsbeweging. Het lichaam dient open gehouden te worden en in voor- en najaar een zuivering te ondergaan. Alle gramschap, wellust en overdaad moet men vermijden.

Epidemische en endemische ziekten

Inleiding

Ziekten die op zeker moment veel mensen tegelijk treffen, noemt Hippocrates de *algemene.* Ze zijn te verdelen in twee soorten: *epidemische* en *endemische.*

Epidemische of *voortgaande ziekten*, bij voorbeeld de pest, vinden hun oorsprong in een bepaald gebied en, nadat ze daar flink huisgehouden hebben, gaan ze verder naar andere landen. Het lijkt wel of ze met de wind overwaaien. Ze treffen als een lopend vuur eerst aangrenzende en vervolgens verder weg gelegen gebieden totdat ze uiteindelijk opgebrand zijn en geheel verdwijnen. Ze ontstaan grotendeels door kwade, vergiftigde lucht, maar ook door bedorven voedsel en een slechte manier van leven, zoals de Milanees Septalius bewezen heeft. De ervaring leert immers dat ook bij zuivere, heldere lucht de pest soms woedt, voornamelijk in belegerde, afgesloten steden waar in hongersnood van alles gegeten wordt om de razende buik, die volgens Homerus geen oren heeft om naar de rede te luisteren, tevreden te stellen. Het beleg van Leiden in 1574 is hiervan wel een erg droevig voorbeeld.

Endemische of *inheemse ziekten* komen ook voort uit oorzaken als lucht, water en voedsel en zijn dus ook algemeen, maar ze blijven gewoonlijk beperkt tot één gebied. Al verspreiden ze zich daarbinnen soms wel, ze sterven nooit uit zoals de epidemische. Van dit slag is de syfilis. Deze ‘Westindische pokken’ zijn door de Spanjaarden eerst naar hun eigen land gebracht en daarna in 1492, 1493, 1494, 1495 of 1496 - hierover verschilt men van mening - naar Napels, waar de Fransen oorlog voerden. De Italianen noemen syfilis ‘de Franse kwaal’, omdat de Fransen haar, op de terugweg na de strijd, over heel Italië verspreidden. Bij de Fransen echter heet ze ‘de Napolitaanse

ziekte', naar de plaats waar zij haar het eerst kregen, zoals bij Guicciardini te lezen valt. De Spanjaarden hebben in dit geval als ontdekkers van de nieuwe wereld echter de oudste papieren en bij ons wordt de ziekte dan ook 'de Spaanse pokken' genoemd, uit dankbaarheid aan de Spanjaarden, die syfilis in 1496 samen met de koninklijke bruid, Johanna de Waanzinnige, naar Zeeland brachten.

Syfilis komt niet voort uit kwade lucht, anders zou ze allang weer uitgestorven zijn en evenmin uit bedorven voedsel want dat is al zo vaak gegeten zonder dat men de pokken opliep. Ik kan niet nalaten hier de mening van de Italiaan Fioravanti te vermelden dat de kwaal in West-Indië endemisch is omdat de mensen daar elkaars vlees eten. Hij heeft dit getest met een hond die hij alleen maar hondevlees gaf, waardoor het dier de pokken kreeg. Daaruit volgt dat de Indianen hen krijgen door het vlees van hun eigen soort te eten en dat de Napolitanen hetzelfde overkwam toen ze tijdens het beleg van hun stad uit honger mensenvlees aten.

De pest

De *pest* is een algemene ziekte die zich zelden tot enkele patiënten beperkt: waar ze eenmaal komt, verspreidt ze zich gemakkelijk door besmetting.

De ziekte heeft een *natuurlijke* of een *bovennatuurlijke* oorzaak, de laatste komt van God of de duivel. Dat God de mensen als straf voor de zonden de pest zendt, blijkt uit de bijbel, bij voorbeeld in het geval van koning David. Om diens zondige volkstelling bracht de verwoestende engel in drie dagen zeventigduizend mensen om (2 *Samuël* 24). Hetzelfde valt duidelijk te lezen in de vermaningen die gegeven worden in *Leviticus* 26:25, *Numeri* 14:12 en *Deuteronomium* 28:21. Niet alleen Gods volk, maar ook de blinde heidenen hebben dat kunnen

zien: zij noemen immers dit kwaad ‘iets Goddelijks’, om met Hippocrates te spreken. Diodorus Siculus en Dionysius van Halicarnassus hebben het over ‘een door God gezonden ellende’, wij noemen het ‘de gave Gods’. In de oudheid dacht men dat Apollo in zijn woede de pest naar de aarde zond, zoals Homerus schrijft. Anderen menen echter dat priesters, tovenaars en duivels haar kunnen verwekken. Maar elke vorm van pest breekt gewoonlijk uit door natuurlijke factoren. De held Achilles, die de geneeskunst geleerd had van zijn meester Chiron, begreep dat de pest uit een verkeerde samenstelling van de lucht voortkwam. De natuurlijke oorzaak is meestal bedorven lucht, soms ook slecht voedsel.

Allereerst kan een vijandige en kwaadaardige constellatie van de sterren de lucht met pestig vuur bederven. Sterrenkijkers zeggen dat het hierbij vooral om Saturnus gaat als hij door de drie hete tekenen van de dierenriem trekt.

De lucht wordt echter meestal kwaadaardig door slechte weersomstandigheden of verrotting. Hippocrates denkt hierbij aan een zomers jaargetijde, als de lucht niet met zachte regen ververst wordt en evenmin met winden doorwaaid raakt. Volgens de al eerder genoemde Diodorus Siculus ontstond hierdoor de beruchte pestepidemie te Athene. Ook de Romeinse schrijvers Livius en Seneca menen dat te grote droogte en hitte ervoor verantwoordelijk zijn. Het Carthaagse leger werd in een ongewoon hete zomer op Sicilië door de pest overvallen. Volgens Diodorus schijnt hier de situatie van het gebied zelf ook meegewerkt te hebben. In de moerassige omgeving huiverden de soldaten voor zonsopgang vanwege de koele wind die van het water kwam, maar 's middags hadden ze het gevoel van hitte te versmachten. En er is zeker geen geredere oorzaak voor de pest dan onbestendig weer met abrupte temperatuurschommelingen.

Kwade dampen, die niet ververst worden, kunnen de lucht gemakkelijk besmetten, zoals in muffe kamers die lang niet

gelucht zijn. Volgens Seneca is het dan ook niet vreemd dat de pest zo vaak volgt op aardbevingen. Er ligt veel ongezondheid in de diepte verborgen en ook in stilstaande pestige wateren; als de lucht die daar hangt zich over de aarde kan verspreiden, doodt ze de meeste mensen die haar inademen. In Italië steeg eens uit een put die lange tijd gesloten was geweest, een kwade damp op, die alle omstanders meteen doodde. Ook onbegraven lijken en een menigte dode sprinkhanen vergiftigen de lucht, evenals uit andere landen aangevoerde pestwinden. Bovendien kan de pest ontstaan door vergif, namelijk door allerlei smeerseltjes en poeders, waarmee bij voorbeeld het water besmet kan raken.

Een andere oorzaak schuilt in slecht en bedorven voedsel: het zorgt voor de groei van vergiftigde vochten in ons lichaam, zoals Galenus herhaaldelijk zegt. De pestepidemie in Athene was des te verwoestender omdat volgens Diodorus het voorgaande natte jaar een bedorven oogst had opgeleverd. Ook de slechte voeding in hongersnood, bij voorbeeld ten tijde van een beleg, is een boosdoener. Toen het leger van de Perzische koning Xerxes uit Griekenland moest vluchten, aten de soldaten volgens Herodotus bladeren en wortels; Plutarchus schrijft hetzelfde over de legers van Caesar en Alexander de Grote. Epidemieën tijdens een beleg deden zich onder meer voor in Marseille, belaagd door Julius Caesar, en in Leiden.

Het gebeurt echter nogal eens dat iemand van schrik de pest krijgt als hij een lijkbaar met een slachtoffer ziet. Hoewel niet precies bekend is hoe in dit geval het pestvuur binnenkomt, blijkt hier weer eens de wonderbaarlijke kracht van de inbeelding: het staat vast dat de lichaamsvochten door de hevige gemoedsbeweging in verwarring gebracht en bedorven worden. Een niet aflatende angst voor de pest verergert de zaak dan nog. Omdat ze niet bang zijn, krijgen pestartsen, schoonmaaksters en cellebroeders zelden de pest, terwijl iemand met meer angst zich die terstond op de hals zou halen en eraan zou ster-

ven als hij ook maar één keer hun werk zou doen. Als iemand besmet wordt en meteen in paniek raakt, kan hij nauwelijks genezen omdat het zaad dan te diep in het hart schiet en de levenskracht te zeer verzwakt raakt om de besmetting er nog uit te kunnen werken.

Naast de *symptomen* van de ziekte zelf zijn er ook *voortekenen* die de komst van de pest aankondigen. Onze sterrenkijkers weten wat dit betreft veel over kometen en andere gesternten te vertellen. De doktoren, schrijft Plutarchus, zijn bang voor een pestige zomer als er veel spinnekoppen en ander ongedierte als padden, vliegen en schallebijters gesignaleerd worden, naast welig tierend onkruid en duivelsbrood. Hun angst wordt groter als bovendien de vis dood op het water drijft en de vogels hun nesten, de muizen en mollen hun gaten en de wilde dieren hun holen verlaten, op zoek naar betere lucht. Men kan ook concluderen dat de pest niet ver is als er veel mensen tegelijk ziek worden en als de venijnigheid van de kwalen toeneemt.

De pest kent veel verschillende *symptomen*, die nogal wat gemeen hebben met die van andere ziekten. Het is in het begin vaak onzeker of iemand besmet is, als zich maar enkele van de signalen voordoen, bij voorbeeld onpasselijkheid, braken, hoofdpijn, rillingen, dorst, flauwte en benauwdheid, slapeloosheid of juist zeer vast slapen, purperen vlekken, peperkorrels, gezwellen (bubones) en vooral pestkolen (anthrax). De arts moet ten tijde van grote sterfte altijd op de ziekte bedacht zijn en haar ook bij weinig symptomen serieus behandelen. De ervaring heeft geleerd dat vele onschuldig lijkende kwalen na een tijdje in pest kunnen veranderen: tijdens een epidemie hebben alle ziekten wel iets van de pest.

Dat wijst ook de genezing uit. Ik heb mensen gezien die woonden in de buurt van pesthaarden en maar enkele symptomen vertoonden, maar toch met pestdranken genezen werden. Hieruit blijkt dat het kwaad van binnen wel degelijk aanwezig

geweest was. Geen enkele ziekte is besmettelijker dan deze en Seneca schrijft terecht dat je je er niet tegen kunt wapenen en dat ze zonder onderscheid des persoons sterken en zwakken overvalt. Ze brengt zowel jong als oud in groten getale naar het graf, zegt Horatius.

Dit hebben we nog pas zelf gezien, toen in 1636 in Dordrecht (en in de rest van het land) hele gezinnen tegelijk stierven en de ziekenhuizen te klein waren om de patiënten op te vangen. In 1603 stierven er in onze stad zoveel mensen dat de straten leeg leken, zoals in 1635 ook in Leiden het geval was. In vroeger tijden, in 1502, 1505 en 1522 stierven in sommige Nederlandse steden meer dan vijfhonderd mensen op één dag en vielen de vogels van de stank dood neer, terwijl velen met het brood in de mond en de beker in de hand aan tafel doodbleven. In de straten groeide gras, aan de deuren mos. In de kleine stad Oudewater, zo schrijft Bor in zijn *Nederlandse historiën*, woonden tijdens het beleg van 1575 nog geen driehonderdvijftig burgers omdat de pest er in het voorgaande jaar ongeveer drieduizend slachtoffers had gemaakt. Dat gebeurt vooral als ze niet voldoende geschuwd wordt want dat is dé manier om de pest als een lopend vuur te verspreiden. Daarom is er in onze stad in 1636 op gruwelijke wijze een hele straat uitgeroeid. Hierover klaagt de dichter Lucretius tijdens de Atheense pestepidemie:

> *De ziekt' gaat dapper voort, het een' lijk dringt het ander,*
> *omdat men zonder vrees gestaag loopt bij elkander,*
> *het vuur is nimmer stil, de brand komt overal,*
> *zodat er niemand blijft bevrijd van ongeval.*

Omdat de pest zo besmettelijk is dat de arts vaak eerder sterft dan de zieke, moeten wij ons inprenten niet lichtvaardig bij de patiënten in de buurt te komen. Er zijn genoeg voorbeelden van mensen die daardoor gestorven zijn. Ik zal er maar één

verhalen, uit een brief van Adolf Vorstius, hoogleraar in de geneeskunst en tegenwoordig rector van de Hogeschool in Leiden. Een Leidenaar zag dat zijn vrouw aan de pest leed en gebood zijn dochtertje naar haar toe te gaan om afscheid van haar te nemen, wat de moeder overigens niet gevraagd had. Zij, jong en terecht bang, weigerde dit, maar haar vader dwong haar de kamer binnen te gaan. Daar ontving ze huilend en bevend het pestig vuur en ze stierf kort na haar moeder.

Besmetting vindt plaats als er kwaad zaad uit een ziek lichaam komt en overgaat op een ander lijf, dat daarvoor vatbaar is. Wat van het ene lichaam naar het andere komt, is niet de ziekte zelf - want de overbrenger blijft ziek - maar iets dat dezelfde ziekte kan verwekken. Dit zaad is als de desem die, met ongedesemd deeg vermengd, de totale hoeveelheid laat rijzen.

Besmettelijk zaad kan zich aan de vochten of aan de geesten van het lichaam hechten, maar het pestzaad is zeer bijzonder. Het dringt niet alleen snel het lichaam binnen, maar kleeft met grote hardnekkigheid ook aan kleren en huizen. Hier in de stad brak de ziekte na enkele weken weer uit in huizen die na een sterfgeval grondig gereinigd waren. Zelfs al schijnt de zon en waait het, dan blijft het zaad nog lange tijd actief en laat het zich op verder weg gelegen plekken met volle kracht gelden. Vast en zeker komt uit de zieke lijven een of andere damp of wasem voort, maar niet elke uitwaseming is krachtig genoeg om anderen te besmetten. Daarom loopt men zelf ook minder risico bij zieken in het eerste stadium dan bij stervenden of pas gestorvenen.

Ook gezonde mensen die uit een pesthuis komen, kunnen via hun kleren anderen aansteken. De ziekte wordt niet alleen overgebracht door de lucht, maar de oorzaak nestelt zich in alles wat los, leeg en open is, zoals veren, bedden, wol, lakens, linnen en bont. We zien met verbazing aan dat Jan en Alleman gretig probeert huisraad en inboedel te kopen van huizen waar

iedereen gestorven is, alsof men bang is te laat te zijn om goedkoop aan zijn dood te komen! Terwijl ik dit schrijf, wacht een gestorven vrouw op haar begrafenis: ze kocht linnen uit een pesthuis, waste het en wilde het met winst doorverkopen, maar bij thuiskomst bemerkte ze dat ze dat had opgelopen wat ze dacht weg te wassen. De edele dr. Van Foreest meldt dat ergens buiten Alkmaar zeven kinderen stierven toen ze speelden op de plaats waar hun moeder kleren die zij uit een pesthuis in Zeeland had, te luchten had gehangen. Hij zegt dat de pest zich zo enige maanden kan verschuilen en ik meen dat het zelfs enige jaren is. In Italië had iemand tijdens een epidemie de touwen waarmee de zieken naar het ziekenhuis of het graf gedragen werden, achter een kist gesmeten, waar ze twintig of dertig jaar bleven liggen. Toen het huis eindelijk eens schoongemaakt werd - onze vrouwen wachten niet zo lang! - moest de kist van zijn plaats. De jongen die het touw aanraakte kreeg de pest, besmette een ander en zo kwamen er door dit ongelukje ongeveer tienduizend mensen om. Volgens Cardanus, beroemd arts te Milaan, brengen honden en katten het vergif in hun haren over. Terecht gebiedt de magistraat dan ook loslopende honden ten tijde van een epidemie te doden. Alleen wat heel hard en vast is, zoals steen en metaal, wordt niet gemakkelijk besmet. Daarom zegt de Italiaanse geneeskundige Mercurialis dat mensen die uit vrees voor besmetting geen geld durven aan te raken, dom zijn. Men moet echter wel voorzichtig zijn met geld dat een pestig mens in zijn bezwete handen gehad heeft want het is dikwijls vuil en vet en besmette vuiligheid kan er gemakkelijk aan vastkleven. Daarom wil ik alle zieken aanraden hun doktoren geen oude munten te geven, behalve wanneer ze schoongewassen zijn, anders zou de medische hulp ze wel eens geweigerd kunnen worden.

Uit het voorgaande zou eigenlijk ieder nuchter denkend mens moeten concluderen dat de pest besmettelijk is en daarom ver-

meden dient te worden, maar bevooroordeelden zijn daarvan nog niet overtuigd. We zullen het daarom aan de hand van onze voornaamste theologen bewijzen.

De grote theoloog Calvijn - die nu bij ons is wat vroeger Pythagoras bij zijn leerlingen was: zij achtten geen andere argumenten voor zijn stellingen nodig dan dat hij het zelf zo gezegd had - schrijft dat het onzin is te verbieden dat men de pest tracht te vermijden. Anderen echter achten het niet geoorloofd zich af te zonderen van pestlijders. Zo prees een predikant in Zwitserland de vrome Bullinger, die de ziekte mee naar huis bracht na een bezoek aan een vrouw die aan de pest leed. Hierdoor verloor hij zijn eigen vrouw en twee dochters. De rechtzinnige predikant Zanchius van Heidelberg had wel waardering voor de liefde en genegenheid van zijn collega, maar niet voor dat bezoek, want de vrouw had wel op een andere manier getroost kunnen worden dan door Bullinger, wiens geleerdheid voor de kerk zo belangrijk was. Toen de goede herder ten slotte zelf door de pest werd aangetast, riep hij: 'Och, had ik maar de raad van Zanchius gevolgd!' Maar hij had hem te laat gehoord.

Mensen als Bullinger beschouwen de pest als een *gave Gods*. Hun argumenten daarvoor komen neer op het volgende. Ten eerste stellen ze dat de pest niet besmettelijk is, maar een gesel van God als straf voor de mens, zoals blijkt uit het voorbeeld van David (2 *Samuël* 24). Verder menen ze dat niemand de voorzienigheid Gods weerstreven kan. Hij heeft reeds geteld wie Hij wil bestraffen of bewaren en zo iets kan door geen enkele voorzorgsmaatregel ontlopen worden. Bovendien zeggen ze dat de liefde eist dat men iemand in het stervensuur niet in de steek laat.

Wat betreft het eerste punt: al is de pest een gesel of een gave Gods, dat betekent nog niet dat ze niet besmettelijk is. God zond ook de melaatsheid als straf en deze was toch wel degelijk besmettelijk. Als men zichzelf door de wet Gods voor de me-

laatsheid hoedt, is het ook geoorloofd zich voor de pest te hoeden. Daar komt nog bij dat de pest bijna altijd ontstaat door natuurlijke oorzaken, namelijk ontstoken of bedorven lucht.

Aangaande het tweede punt: de voorzienigheid Gods neemt de oorzaken en middelen niet weg, maar stelt die juist vast omdat ze door middel van hen haar besluit uitvoert. Dus al heeft God besloten sommigen te halen en anderen te sparen, dan belet dat nog niet dat de mensen zich proberen te redden, hetzij door medicijnen, hetzij door de plaats van de pest te mijden. Waarom zou men ten tijde van de pest niet mogen doen wat ook gebeurt bij hongersnood, oorlog, vervolging en dergelijke? Wie zal immers ontkennen dat God alles bestuurt en dat er geen haar van zijn hoofd valt zonder dat Hij het voorzien heeft? Niemand heeft hen beschuldigd die voor de hongersnood naar Egypte vluchtten. Daarnaast is het besluit van God ons onbekend en moeten we op de voorzienigheid vertrouwen dat wij niet nalaten alles te doen wat ons leven en onze gezondheid kan baten. De apostel wist goed wat God over hem en de anderen in het schip besloten had, maar toen hij zag dat de matrozen het schip wilden verlaten, zei hij tegen de bootsman: ‘Als zij weglopen, zullen wij allen vergaan.’ Hoewel hij wist dat ze niet om zouden komen, was hem ook niet onbekend dat de middelen om het schip te behouden de handen van de matrozen waren (*Handelingen* 27:30-31). Hieruit valt te concluderen dat wettige middelen niet strijdig zijn met Gods voorzienigheid en het geoorloofd is medicijnen tegen de pest te nemen of het risico van besmetting zoveel mogelijk te vermijden. Laten we daarom altijd de les die de poëet Jacob Cats voor dit boek dichtte ter harte nemen:

Het einde van de mens blijft voor de mens verscholen,
de midd'len evenwel zijn ieder aanbevolen;
u doet wat u betaamt in ziekt' en ongeval,
en weest dan voorts getroost, hoe God het schikken zal.

Op het derde punt kan men antwoorden dat de liefde niet eist dat iedereen *alle* zieken hoort te bezoeken, dat zij geholpen kunnen worden door hen die daartoe aangesteld zijn. Het strijdt ook tegen de liefde om omwille van één mens anderen zonder noodzaak in gevaar te brengen door een huis te besmetten. De regel van de liefde is anderen uit naam der liefde niet te kort te doen. Ieder dient dus de pest zoveel mogelijk te mijden, opdat zij niet verspreid wordt. Tegelijkertijd moet men de menselijkheid en onderlinge barmhartigheid niet verwaarlozen. Want uit naam daarvan mag een herder zijn schapen, een man zijn vrouw en mogen kinderen hun ouders of anderen hun beste vrienden niet in de steek laten.

Als de pest nu aanslaat en het vergif het hart bestormt, leidt ze tot flauwte en kloppingen, waarop koorts, een vlugge en slappe pols, grote dorst en braken volgen. Vervolgens slaan de bedorven lichaamsvochten uit tot rode of bruine vlekken, *peperkorrels* genaamd, en tot gezwellen en bloedzweren, ofte wel *pestbuilen.* Deze symptomen treden niet altijd op want soms is het gif zo venijnig dat het de patiënt eerder doodt dan dat de uitwendige tekenen zichtbaar zijn. Ook komen niet altijd alle signalen voor want deze passen zich aan bij de hevigheid van de ziekte en de conditie van het lichaam.

Bij geen enkele ziekte is de prognose zo onzeker als bij de pest. Als de zieke lijkt te overleven, wordt hij dikwijls plotseling weggerukt en als hij op sterven na dood lijkt te zijn, komt hij er toch nog doorheen. Het is niettemin een goed teken als de gezwellen al spoedig zichtbaar zijn en op ongevaarlijke plaatsen zitten, bij voorbeeld achter de oren, onder de oksels of in de liezen. Daar zitten immers klieren die de vuiligheid van hersenen, hart en lever opvangen en dit betekent ook dat de patiënt sterk is en de natuur zich op de juiste plaats ontlast. Als de gezwellen groot in aantal zijn is dat nog niet zo gevaarlijk zolang ze maar goed opkomen, meteen gaan zweren en daardoor

de rest van het ziekteproces verlichten. Rode plekjes zijn nog niet zo erg als bruine, maar de peperkorrels zijn meestal dodelijk, net als builen die langzaam opkomen en klein blijven of dicht bij hart en keel staan of zich weer terugtrekken, waarop dolheid, spasmen, braken, koud zweet, buikloop en flauwtes volgen. Van de kwaadaardige bloedzweren kan men er beter maar zo min mogelijk hebben.

Bij de behandeling van de pest geldt dat het moeilijker is de vijand te verjagen dan hem buiten te houden, zoals Ovidius zei. Daarom zal ik eerst middelen noemen waarmee men haar kan voorkomen. De pest is een straf voor onze zonden en daarom is het, ten einde haar te vermijden, allereerst nodig ons door een beter leven met God te verzoenen en door oprechte boetvaardigheid Zijn toorn van ons af te wenden. Als we dat doen, hopen we op Zijn zegen over de middelen die we voor onze redding aanwenden. Deze kan men indelen naar de zes niet-natuurlijke levensvoorwaarden, die bij goed gebruik de gezondheid in stand houden, bij slecht gebruik ongezondheid veroorzaken: de passies, het klimaat, de voeding, de lichaamsbeweging, slaap en de stoelgang.

Men moet zijn gemoedsbewegingen weten te beheersen en zich vooral wachten voor gramschap en droefheid, omdat ze de geesten in woeste beweging brengen en tegen het hart persen. Bovenal is de vrees hier het allerschadelijkst omdat ze altijd gepaard gaat met zwaarmoedigheid, waardoor zware en zwarte vochten in het lichaam groeien, die iemand vatbaar voor besmetting maken.

De pest ontstaat vooral door bederf van de lucht en hierop moet men dan ook het meeste letten. Modder en vuiligheid dienen van de straat gehaald te worden en grachten zoveel mogelijk ververst om besmetting van de lucht te voorkomen. Ik kan niet nalaten hier met nadruk een klacht van veel burgers te onderstrepen: de stank in de kerk door het openen van graven.

Het is al erg genoeg dat de graven steeds heropend worden om nieuwe slachtoffers te begraven, maar het is nog vreselijker dat ze onder de preek open liggen en iedereen die er in de buurt zit van stank doen vergaan. Ik kan verschillende voorbeelden geven van lieden die dat heel slecht bekomen is. Het zou beter zijn hier de oudheid te volgen en geen doden te begraven op een plaats waar het volk voor de godsdienstoefening verzameld is, vooral niet tijdens een pestepidemie. Kerken zijn gebedshuizen en behoren door ons meer in waarde gehouden te worden dan dat wij ze met onze stinkende lijven zouden bezoedelen. Uit diverse bijbelplaatsen blijkt bovendien duidelijk dat het volk Gods zijn lijken buiten de stad begroef, bij voorbeeld uit *Genesis* 25:9, *Marcus* 5:2-14, *Lucas* 7:12 en *Johannes* 11:31 en 38. Pas van lieverlee begroef men de lichamen van zeer godvruchtige mannen in de kerk en dat kon ook vorsten en hoge heren niet geweigerd worden. Op het laatst betaalde men er graag voor, omdat niemand meer onder het gewone volk begraven wilde worden. Maar uiteindelijk komt toch ieder op het kerkhof terecht: ik heb tenminste vaak in de Grote Kerk in Dordrecht de graven van mijn voorgeslacht bekeken en bedacht dat er nauwelijks zoveel lijken in kunnen liggen als er namen op staan. Eigenlijk maakt het niets uit waar je graf is: wie goed geleefd heeft en met een gerust gemoed in de Heer is ingeslapen, rust overal zacht.

Om het huis pestvrij te houden is het belangrijk op de juiste wijze te ventileren en ongezonde winden buiten te sluiten. De lucht kan ook gezuiverd worden met grote vuren van welriekend hout, het branden van allerlei reukwaren als wierook en jeneverbessen, het aansteken van pektonnen en tot ontploffing brengen van buskruit. Dr. Levinus Lemnius, eertijds arts te Zierikzee, vertelt hoe soldaten in Doornik al hun geschut tijdens de schemeruren afschoten. Zo werd de besmetting weggenomen en de pest uit de stad verdreven.

Het is goed dikwijls van kleding te wisselen. Men moet liever

kleren van satijn, tafzij, kamelot en wol dragen dan van laken, baai, fluweel en dergelijke. Reukballen van muskus, amber enzovoort zijn slecht. Ze trekken met hun zoete geur de kwalijke dampen aan en leiden ze de hersenen binnen. Men kan beter een sponsje waarin azijn, wijnruit, goudsbloemen en dergelijke geweekt zijn bij zich dragen.

Voor men 's morgens weggaat, moet men gezicht en handen met helder water met wat azijn wassen en een lepel teriakelwater, gemaakt volgens het recept van Bauderon, nemen of een glas alsemwijn waarin waterlook, alantswortel, citroen en karwijzaad zit. Volgens Lemnius is er niets beter dan verse citroenen of zaad, sap en schillen van deze vrucht. Hij zegt dat hij zich alleen daarmee tegen besmetting placht te wapenen. De dichter Vergilius schrijft hier ook over. Sommigen houden wat zout op de tong en al menen velen dat het onzinnig is iets om de hals te dragen, toch hebben ervaren artsen ondervonden dat een holle hazelnoot, gevuld met kwikzilver, veel mensen tijdens een epidemie voor besmetting behoed heeft. Wie thuisblijft hoeft hier allemaal niet zo nauwkeurig op te letten, maar wie weggaat mag dat pas een uur na zonsopgang doen en moet vooral oppassen voor de stralen van de ondergaande zon. Men mag nooit nuchter maar alleen na een goed ontbijt vertrekken. Wie per se een patiënt moet bezoeken, kan wat teriakel of mithridaat in de neus strijken, op wortels van angelica of zedoar kauwen of pestkoekjes uit de apotheek eten. Men kan het beste bij het hoofdeind van het bed blijven en de gordijnen laten hangen, altijd ervoor oppassend niet tussen het vuur en de bedstede te staan.

In deze tijd moet men niet zo maar raak eten en drinken, maar alleen voedsel gebruiken dat lang goed blijft en voedzaam is. Gulzigheid is uit den boze want, zoals Seneca zegt, veel gerechten maken veel zieken. Men mag echter niet al te sober zijn en te veel vasten: dan verzwakt het lichaam en wordt het eerder besmet.

Tijdens een epidemie mag men niet te veel aan lichaamsbeweging doen en dan nog alleen 's morgens, met een lege maag. Anders schieten de spijzen rauw en onverwerkt naar beneden en dan wordt er onzuiver bloed aangemaakt, dat bij uitstek vatbaar is voor de pest. Een middagdutje is erg schadelijk, maar de nachtrust helpt de vervlogen krachten te herstellen en door bevochtiging het ontsteken van de lichaamsvochten te voorkomen. Te veel waken verdroogt en verwarmt de vochten en tast de krachten aan.

Als men de ziekte toch oploopt, gebruik ik altijd het volgende drankje: neem van mithridaat en diascordium elk twee scrupels en van scordiumzout en cardebenedictus elk een halve scrupel. Verder een lood citroensap en een ons teriakelwater van Bauderon. Meng dit en laat de patiënt het warm innemen, liefst vanaf het beginstadium: hij zal er twee of drie uren of naar omstandigheden nog langer door zweten. Voor degenen bij wie het hete vocht de overhand heeft of die zich erg branderig voelen, kan men diascordium zonder mithridaat nemen en in plaats van teriakelwater goudsbloemazijn of het sap van zuring. Dit drankje mag men eenmaal per dag toedienen, gedurende twee of drie dagen en bij sterke mensen tweemaal daags. Regel de dosering naar de aard van de ziekte en de toestand van de zieke.

Intussen laat ik de patiënten de volgende drank nemen: neem van scordium en zuring elk twee handen vol en kook het in water of zure wei tot je genoeg voor een pint overhoudt. Doe er, als het gezeefd is, drie ons siroop van citroensap, een achtste lood scordiumzout en oliezwaveldruppels voor de smaak bij.

Ik zou ontelbare voorbeelden kunnen geven van mensen die door deze twee middelen van de kwaadaardige koorts en de pestsymptomen genezen zijn, maar ik heb liever dat de eigen ervaring dit bevestigt. Zelf heb ik profijt getrokken van de lessen van professor Santorio in Padua, toen ik hem vergezelde op zijn tocht langs de zieken in 1616 en ook van die van de

hoogleraren Claudini en Bartoletti in het jaar daarop. Ik heb mijn waarde meesters in mijn eigen praktijk altijd gevolgd door scordium toe te dienen, te meer omdat ik las dat het middel van oudsher al in hoge achting stond. Bijgaande afbeelding toont deze plant: ze is genoemd naar het Griekse woord ‘scorodon’, dat ‘look’ betekent, omdat ze daarnaar ruikt. Bij ons wordt ze wel waterlook genoemd. Men moet haar echter niet verwarren met look zonder look.

Wat betreft aderlaten en purgeren kan ik kort zijn: men mag alleen op zachte wijze purgeren en men kan beter niet aderlaten, omdat de krachten daardoor eerder af- dan toenemen. Soms is het echter in het beginstadium noodzakelijk en dan mag het gebeuren, maar alleen met zeer grote zorgvuldigheid door een ervaren arts. De pest moet eigenlijk door haar eigen tegengif verjaagd worden, te weten door de twee voornoemde medicijnen. Vervolgens is men aangewezen op hartversterkende middelen en een gezonde manier van leven.

De pest brengt vaak menig ander gebrek met zich mee; de beschrijving ervan zou een boek apart vergen. Ik zal hier alleen nog de behandeling van de *gezwellen* en de *pestknobbels* bespreken.

Er zijn twee soorten *pestgezwellen*: de *bubones* komen voor in de klieren die de drie voornaamste delen van het lichaam - hersenen, hart en lever - zuiveren. Zulke opgezwollen klieren zitten dicht achter en onder de oren, onder de oksels en in de liezen. De hiervoor al genoemde dranken helpen het pestig vuur naar die klieren te jagen, zodat het lichaam daar van het gif ontlast kan worden.

De gezwellen moeten eerst gestoofd worden met wollen lappen of een sponsje, gedoopt in water waarin heemstwortel, bollen van witte lelies, malve, scabiosa, duivelsbeet, wijnruit, kamille, dille, melote en dergelijke gekookt hebben. Van dezelfde kruiden kan men later een gestampt papje maken en daarbij nog teriakel en saffraan mengen. Na het stoven moet

men onder het gezwel een blaartrekkend middel met een koolblad eroverheen leggen en dat er zo lang mogelijk op laten, terwijl ook de pap om het gezwel heen geslagen is. Als het gezwel zeer groot en pijnlijk is, hoeft men geen trekkende kruiden te gebruiken, maar alleen pijnstillende als violebladeren, malve, bilzenkruid of zuring. Dit om te voorkomen dat er door te sterk trekken te veel vocht, en dus verderf, in het gezwel zou schieten met alleen maar meer pijn en verzwakkende koorts tot gevolg.

Als het gezwel gaat rijpen hoeft men niet, zoals gewoonlijk, te wachten tot de etter helemaal gekookt en volkomen rijp is, maar mag men het eerder openen om het gif niet te lang opgesloten te houden. Hiervoor kan een lancet of een corrosief gebruikt worden. Wat daarbinnen nog ruw en hard is, moet met de genoemde middelen eerst verzacht en tot rijping gebracht worden. Vervolgens brengt men een zuiverende zalf op van terpentijn, mithridaat, aloë, mirre, scordium en azijn. Intussen moet men de wond openhouden tot alles volkomen gezuiverd is, daarna kan men haar sluiten met een loodpleister met iriswortel of met een zinkcarbonaatpleister: als er nog wat gif achtergebleven is, werkt de laatste het beste.

Andere gezwellen blijven buiten de klieren en men vindt ze op allerlei plaatsen, bij voorbeeld onder de kin, midden in de hals, aan de schouder of op de arm. Van buiten lijkt het soms of ze vol etter zijn, maar ze genezen toch met alleen trekpleisters en zonder dat ze geopend worden.

Op alle lichaamsdelen kan *anthrax* voorkomen, kleine puistjes of harde knobbeltjes die jeuken en erg branden. In het begin zijn ze nauwelijks zo groot als een erwt, maar ze worden steeds groter en gaan steken en ondraaglijk branden, vooral 's avonds, 's nachts en tijdens de spijsvertering. Soms komen er kleine blaasjes op, die bij opening zwart verbrand vlees, dat op een gloeiende kool lijkt, te zien geven. Daarom noemen wij deze bobbeltjes *pestkolen.*

Omdat het vlees verbrand is, kan zo'n kool niet tot rijping gebracht worden: ze dient terstond met dwarssneden tot op het gezonde vlees en tot bloedens toe gekerfd te worden. Daaraan vooraf moet men een trekkend middel opleggen van zuurdeeg met kleingewreven Spaanse vliegen en azijn. Op het kopje of het blaasje strooie men zwart nieskruid om de kool van het lichaam af te scheiden en het vuur eruit te trekken. Bij de epidemie in Leiden in 1635 leverde dit onverwacht resultaten op. Galenus heeft van de kracht van zwart nieskruid al iets geweten want hij gebruikte het om verharde fistels te behandelen. Eigenlijk hadden we dit al van de boeren kunnen leren: zij genezen hun paarden, ossen, schapen en varkens met bastaard zwart nieskruid. Over het trekmiddel heen kan men een loodpleister met zalf of de bovengenoemde pap leggen. Als de pestkool afgevallen is, dient men de opening te zuiveren en te genezen op dezelfde wijze als bij de andere gezwellen.

Scheurbuik

Scheurbuik is een inlandse ziekte onder de volkeren van de noordelijke landen, met name Holland, Zeeland, Vlaanderen, Westfalen, Pommeren, Denemarken, Zweden, Noorwegen, Ijsland, Groenland en Spitsbergen. Ik kan getuigen dat van de Nederlanders die in 1617 te Venetië vochten sommigen er zeer veel last van hadden zonder dat de Venetiaanse dokters begrepen om welke ziekte het ging. Zo iets heeft ook onze ambassadeur mij verteld. In Venetië ontmoette hij een Poolse graaf die zo gekweld werd door scheurbuik dat hij leven noch sterven kon. De doktoren stonden voor een raadsel tot de ambassadeur zijn vrouw liet komen, die wel wat van medische zaken wist. Toen zij zag dat het om scheurbuik ging, legde ze de doktoren uit hoe men bij ons deze ziekte behandelt. Daarop haalden ze een kruid dat bij Verona in een beek groeide - de naam ervan

kon de ambassadeur zich niet herinneren. Het had een scherpe smaak, net als de planten die wij gebruiken. De Poolse graaf kreeg er enige verlichting door en toen hij zich later naar streken begaf waar de juiste planten voorhanden waren, genas hij volkomen.

Scheurbuik begint zich over meer gebieden te verspreiden en kan daarom ook een epidemische ziekte genoemd worden, zoals Ronsse doet. Misschien is het onderscheid tussen epidemische en endemische kwalen eigenlijk niet wezenlijk, maar ik beschouw scheurbuik als endemisch. Hij hoort niet tot de nieuwe ziekten want hij heerst in onze gewesten al lang: dat kan men bij voorbeeld lezen in de beschrijving van de noordelijke landen van Olaus Magnus. Ook Plinius noemt een ziekte in Duitsland, *stomacace* of *scelotyrbe*, waarbij de tanden uitvallen en de knieën los worden. Hippocrates heeft het over bloedende scheurbuik.

De artsen die dit gebrek *stomacace* of *scelotyrbe* hebben genoemd, zijn waarschijnlijk Grieken geweest. *Stomacace* betekent *mondkwaal* of *mondkak* want bij scheurbuik stinkt de mond. *Scelotyrbe* betekent *scheurbeen*, naar de pijn die de zieken in hun benen voelen, zoals *scheurmond* naar de mond en *scheurbuik* naar de buik, waarvan het vlies soms scheurt. Reinier Snoy, arts te Gouda, noemde scheurbuik *gingipedium*, naar de werking ervan op het tandvlees en de voeten. In Holland noemen wij deze kwaal naar de blauwe plekken meestal *blauwschuit.*

De ziekte bezit een kwaadaardige en verborgen eigenschap die zich door het hele lichaam, vooral in de delen die het voedsel verwerken, verspreidt. Ze komt voort uit melancholisch, grof en wei-achtig vocht en gaat gepaard met sombere stemmingen, zware benen, vermoeidheid, benauwdheid op de borst, bedorven tandvlees, stinkende adem en blauwe plekken, vooral op de benen.

Als de vochten van ons lichaam goed functioneren, smelt het voedsel in de maag tot een soort room, die we chijl noemen. Werkzaam geworden door onze natuurlijke warmte, scheiden zich voedzame bestanddelen af en overtollig vuil wordt geloosd. Vervolgens worden nuttige ingrediënten in de maag en de darmen gekookt; daarna gaan ze naar de lever om daar als het ware vermalen te worden tot fijn en zuiver bloed. Om dit beter te laten verlopen, trekt de milt het grofste deel van de chijl, vermengd met wat wei, naar zich toe. De milt maakt van deze dikke, zure chijl ook een soort bloed om zichzelf en enige aangrenzende organen te voeden. Wat ook zij niet kan gebruiken, loost ze via de nieren en zo komt het dat bij miltziekten de urine dikwijls bruin is.

Als dit proces naar behoren verloopt, voelt men zich gezond, maar als de maag en de darmen te veel scherpe en kwade kost niet goed verteren kunnen en ook de vuiligheid niet voldoende weggehaald wordt, komt de chijl grof en onzuiver in de lever. De milt kan dan niet alle onzuiverheden naar zich toe trekken en wat ze ontvangt niet voldoende bewerken. Zo blijft het bloed onzuiver en levert verkeerd voedsel aan het lichaam. Overal waar het komt, veroorzaakt het scheurbuikachtige besmettingen.

Het is nu wel duidelijk op welke plaats scheurbuik zich ontwikkelt: meestal in de milt, soms in de lever. Ook de alvleesklier, de poortadervertakkingen, de middenrifaderen en het bindweefsel aan de binnenzijde van de buikwand kunnen de kweekplaats vormen. Ten slotte gaat de ziekte door alle aderen heen. Al eet een patiënt gezond, dan nog vervuilen de besmette wegen in het lichaam de chijl: op het laatst is alles besmet, zoals te zien is als men bloed aftapt. Het is zwart, grof, rauw en onzuiver.

De uitnemende schrijver Plutarchus merkte al op dat we van de dingen die ons in leven houden ook ziek kunnen worden. Galenus schrijft dat door de hitte van de lucht en door voedsel

dat zwart en grof bloed maakte, veel mensen in Alexandrië melaats werden. Zo worden de mensen in de noordelijke landen gekweld door scheurbuik, vooral wanneer ze aan zee wonen en op zee varen. Zij gebruiken namelijk veel gezouten en gerookt vlees, ranzig en rauw spek, worsten, saucijzen en gezouten, gerookte en gedroogde vis, zoals haring, bokking en zalm. Ook eten ze eenden, ganzen en zwanen. Dit voedsel zorgt voor grof bloed en geeft dus de eerste aanzet tot de ziekte.

Ook bedorven koren leidt tot scheurbuik, waarvan we een mooi voorbeeld hebben gezien bij de belegering van Breda. Ieder die brood van bedorven tarwe at, werd ziek. Het ging om wel 3300 slachtoffers, zoals de zeer ervaren Nicolaas Schavart, tegenwoordig heelmeester te Dordrecht, toen te Breda, mij vertelde. Velen van hen zijn door hem op deskundige wijze genezen. Dodoens schrijft over bedorven rogge die in 1556 in Brabant de scheurbuik bracht en in 1525 is de theoloog Dorpius er in Leuven aan gestorven, terwijl de artsen volgens Van Foreest niet wisten om wat voor ziekte het ging.

De ziekte wordt eveneens veroorzaakt door beschuit, die op verre reizen wordt meegenomen, en door oude kaas, kool, ajuin, bonen en erwten, vooral als ze niet goed bewaard worden. Deze spijzen bevatten weinig voedzame en veel overtollige stoffen, die grof, dik en rauw bloed maken. De Friezen eten veel meer grove gerechten en lijden daardoor veel meer aan scheurbuik dan de Hollanders. Als geluk bij een ongeluk beschikken we hierdoor over een uitmuntende beschrijving van de kwaal door Severinus Eugalenus, een ijverig en deskundig arts te Dokkum.

Als verkeerde drank geldt in de eerste plaats bedorven water, dat vol wormen zit. Oost-Indiëvaarders krijgen het vaak: ik heb gehoord dat het zo vreselijk stinkt dat niemand ervan kan drinken zonder de neus dicht te houden. Onzuiver, brak water - tussen zoet en zout in - en water uit stilstaande grachten is slecht, evenals het bier dat ervan gebrouwen wordt.

Ook het klimaat en de ligging van een gebied kunnen door kou, vocht, brakheid en onzuiverheid heel wat bijdragen aan het ontstaan van de aandoening. Zo waren de jaren 1556 en 1562 vochtig en regenachtig, met zuidelijke winden en daarop volgde volgens Ronsse overal scheurbuik. Noordelijke wind - koud, grof, brakkig en besmet met veel dampen van de zee of de rivieren - besmet eveneens het bloed. In plaatsen aan zee of bij stilstaande wateren is de scheurbuik algemeen, in droge komt hij niet voor. Dat is zelfs in onze waterrijke gewesten zo: het gebrek heerst niet zo erg in Gouda en Rotterdam en nog minder in Dordrecht, waar de rivieren volop stromen, maar zoveel te meer in Amsterdam en Noord-Holland, waar veel meren en stilstaande wateren zijn. Door Gods voorzienigheid groeit het voornaamste medicijn, het lepelblad, daar in overvloed en wordt dat bij ons niet in het wild aangetroffen. In onze omgeving vinden we alleen planten met geringere kracht, voldoende voor de lichtere variant van de ziekte.

Sommigen zeggen dat zilte zeelucht de voornaamste oorzaak van scheurbuik is, maar ik denk dat ze hem wel bevordert, maar niet als enige verantwoordelijk kan zijn. Het volk wordt er immers op veel plaatsen die ver van zee liggen door gekweld, zoals midden in Holland. In andere steden dicht bij zee, bij voorbeeld Venetië, heerst de ziekte niet.

Ook lichaamsbeweging kan het proces beïnvloeden. Wie zijn tijd in ledigheid doorbrengt, verzamelt veel overtollig vocht dat anders door beweging zou verteren. Daarom worden stadsbewoners meer door scheurbuik getroffen dan boeren en vrouwen meer dan mannen. Het ophouden van de natuurlijke lozing, bij voorbeeld bij de menstruatie of bij aambeien, werkt eveneens mee. Daarnaast vermeerdert te veel slaap de scherpe vochten, te veel waken verteert de aangeboren warmte.

Zwaarmoedigheid of droefheid leidt tot zwart en zwaar bloed en verhoogt dus de kans op scheurbuik. Bij mensen die het lang moeilijk gehad hebben en die ongezond leven, kan

men er haast van uitgaan dat scheurbuik zal ontstaan, alleen of samen met andere kwalen. Bovendien kan door langdurige koorts de mettertijd zwart geworden gal de ziekte mee veroorzaken.

Eén factor kan buiten alle andere om verantwoordelijk zijn voor het ontstaan van de ziekte, namelijk besmetting van de ongeboren vrucht door de vader of de moeder, of door de min die het pasgeboren kind zoogt. Zo iets gebeurt ook gemakkelijk als iemand samen met een zieke uit één kan drinkt. Van zijn zachte, bloederige tandvlees en stinkende adem blijft gemakkelijk wat in de kan hangen, dat bij de ander aankleeft. Evenzo kan de stank van de lijken anderen besmetten.

Scheurbuik wordt zelfs overgebracht door kussen. Geen wonder, zegt Van der Horst, dat de scheurbuik zich in Holland zo verspreidt en dat ook vreemden ermee besmet worden: het zoenen is er net zo gewoon als het groeten, vooral bij de vrouwen! En niet alleen bij de jonge - hun kusjes kunnen niet zoveel kwaad omdat zij niet vaak aan deze ziekte lijden, die hun bovendien niet zo tegenstaat: hoe aangenamer iets is, hoe minder schadelijk, want de besmetting volgt op de inbeelding - maar helaas ook bij de oude teutebellen, met wie men de kinderen naar bed zou kunnen jagen, zo monsterlijk zijn ze! Deze oudjes zouden zeer beledigd zijn als zij zonder kus begroet werden. Ik heb in Venetië gezien hoe de edellieden elkaar nog op de Romeinse wijze zoenden dat het klapte, wat toch in de andere steden van Italië vreemd zou overkomen. Bij ons gebeurt dit weinig onder de mannen, behalve misschien als ze een goed glaasje gehad hebben. De deftige oude vrouwen zouden er genoegen mee moeten nemen dat men hen uit eerbied oversloeg!

Scheurbuik is zeer gemakkelijk te herkennen als hij lang geduurd heeft, maar in het begin is de diagnose problematisch omdat er dan nogal wat overeenkomsten met andere kwalen

zijn. Men mag daarom niet te snel oordelen. Tegelijkertijd heerst het misverstand dat alleen zij die blauwe plekken op de benen en gezwollen, makkelijk bloedend tandvlees en loszittende tanden hebben aan de ziekte lijden: weliswaar duiden deze tekenen op vergevorderde scheurbuik, maar ze komen niet altijd voor.

Wanneer men vermoedt dat iemand aan de kwaal lijdt, moet men eerst te weten komen of de ziekte in dat gebied inheems is en of de patiënt zwaarmoedig is, miltklachten heeft en door zijn levenswijze het ontstaan van scheurbuik bevorderd kan hebben. Ook als men eerst een andere kwaal vermoedt, die maar niet genezen wil en waarvan de symptomen bij scheurbuik passen, kan het daar heel goed om gaan. Beginnende scheurbuik herkent men aan snelle vermoeidheid en een zwaar gevoel in de buik en de benen, die ook zwak en dof pijnlijk aanvoelen, en aan kortademigheid. De zieke wordt dikker en krijgt allengs een fletsblauwe kleur. Al snel volgen roodheid, jeukend tandvlees en een blauwachtige gelaatskleur. De urine is vaak dun, soms troebel, de pols slap en ongelijkmatig, of juist fel.

Als de kwaal doorzet, verergeren de genoemde symptomen, zodat de zieke nauwelijks adem kan halen en zich al bij de minste of geringste beweging slecht voelt. Hierbij komen sneden en scheuren in de buik, zacht, voos, gezwollen en stinkend tandvlees, dat meteen bloedt en zo ver weggevreten wordt dat de tanden losraken. Ik heb sommige mensen op enkele na al hun kiezen uit zien spuwen. De benen willen het lichaam niet dragen en vermageren soms sterk, zoals bij teringlijders, soms ook zwellen ze op door vuile zweren, zoals bij melaatsen. De patiënt heeft ook uitslag van blauwe, rossige en donkere vlekken, meestal op de benen, soms ook op de armen, de rug en de lendenen, dikwijls zo erg dat het lijkt alsof hij ermee beschilderd is. Hierbij komen dan nog koortsaanvallen en allerlei klachten als roos, knobbels over het hele lijf, waterblaren - ook wel bokkewater genoemd -, kwaadaardige zweren en uitein-

delijk koudvuur. De oorzaak van de zo grote verscheidenheid aan kwalen is het wei-achtige en zoute vocht, dat de ene keer als water werkt, dan weer bijt en invreet en bovendien vergiftig is. Het veroorzaakt overal pijn, vooral zó fel in de buik dat deze lijkt te scheuren, waarvan ook de naam *scheurbuik* komt. Uit ervaring weet ik dat alleen de urine bij de diagnose doorslaggevend kan zijn. Op de bodem ervan ziet men dan wat zwaar en grof slijm liggen, alsof het op onnatuurlijke wijze uit het water gezakt was. Daarin drijft vaak een wit- of roodachtig zand dat op grof meel lijkt en dat, als het glas gedraaid wordt, daaraan niet blijft hangen, evenmin als het slijm. Het gezegde dat het een kwaad teken is als het water niet aanslaat, wordt hier bevestigd. Voor ervaren dokters geeft dit de doorslag.

In het begin, als de kwaal alleen nog in de vochten en niet in het ingewand zit, valt scheurbuik niet moeilijk te genezen: dan zijn een betere levenswijze en verandering van lucht voldoende. Maar als de kwaal zich in de lever en de milt genesteld heeft, volgt een langdurig ziekbed en uiteindelijk nogal eens de dood. Dodoens meldt, uit de mond van mensen die het zelf gezien hebben, dat in IJsland sommige lijders plotseling neerstorten en dood blijven liggen.

Scheurbuik verandert soms in een andere dodelijke ziekte, zoals waterzucht, dysenterie of tering. De dood wacht ook als de kwaal gepaard gaat met allerlei zware gebreken, bij voorbeeld buikkrampen, voortdurend braken, felle koortsen, zwerende benen, stuiptrekkingen en bij overerving van de ziekte via de ouders. Hoe donkerder de plekken op de benen zijn, hoe groter de kans op zweren en koudvuur. Als ook de mond of het gehemelte verkleuren, wordt de natuurlijke warmte uitgeblust. Dit is een teken van de naderende dood.

De behandeling van scheurbuik moet aangepast worden aan de oorzaak van de kwaal - grof, zwaar, zwart en rauw bloed, ver-

mengd met scherpe, dunne wei. Geneesmiddelen moeten eerst de aderen openen en de ingewanden versterken, terwijl men verstandig moet leven om het groeien van verkeerd bloed tegen te gaan. Daarna moet men een beetje aderlaten, het best uit de aarsader omdat de natuur daar vanzelf al het grofste afval heen zendt. Als dat niet helpt, kan men in de arm of de voet laten, niet te veel ineens en liever twee of drie keer: dan lijden de krachten niet te zeer en geeft men het bloed wat lucht. Deze behandeling heeft alleen maar zin in het eerste stadium, later zou aderlaten niet de ziekte, maar de krachten verminderen. Dan is het beter de kwalijke vochten af te drijven.

Daarvoor kan men de welbekende middelen gebruiken, waarover op andere plaatsen in dit boek te lezen valt, maar dat is in dit geval niet voldoende. Ik zal er een aantal noemen van zachtaardig naar sterkwerkend. Penningkruid groeit onder andere in het Haagse Bos en overvloedig aan de sloten van de Dordtse Waard. Het verkoelt in de eerste en verdroogt in de tweede graad. Het heelt wonden, gaat de besmetting tegen en versterkt de ledematen, zoals ook dr. Wier getuigt. Zuring is een bekend middel, onder andere te vinden in het Haagse Bos en bij Leiden: koud en droog in de tweede graad, ontstopt, verfrist de mond en de maag, verkwikt en versterkt het hart en gaat elk bederf tegen. Dezelfde werking, maar meer verdrogend, heeft kleine zuring, die groeit in de weiden rond Dordrecht. Verder kan men gebruiken: koekoeksbrood oftewel zure klaver, beekpunge, boksbonen, waterkers, koekoeksbloemen, kievietsbloemen, raket, herik, mosterd, kleine gouwe oftewel speenkruid, zonnedauw, waterhanevoet en muurpeper. De laatste drie zijn erg sterk, maar men kan er sap van trekken en daar gewoon water aan toevoegen, om er bedorven tandvlees mee te spoelen. Sommige scheepslui hebben daar baat bij gehad.

Het beste is echter het lepelkruid of lepelblad, zo genoemd naar zijn blinkende, enigszins ronde en uitgeholde bladeren,

die op een lepeltje lijken. Geur en smaak doen aan de kers denken. Het groeit in grote hoeveelheden rond Amsterdam en wordt vandaaruit ook vers naar andere steden verzonden. De ervaring leert dat de gekweekte plant lang niet zo goed is als de wilde. Onze scheepslui vertellen dat er op Groenland tussen de steenrichels bijna niets anders groeit dan zuring en lepelbladeren, die hetzelfde smaken als de onze, maar wat kleiner en meer gekronkeld zijn. Als ze daar komen, hebben ze veel last van scheurbuik en lepelbladsalade is dan hun medicijn tegen de dood.

Als de grove vochten die scheurbuik veroorzaken wat in kracht verminderd zijn, moeten ze afgedreven worden. Dit moet geleidelijk aan met zachte middelen via de stoelgang gebeuren want zoveel vuiligheid kan men niet in een keer kwijtraken en sterke purgatie verlicht de ziekte niet, maar tergt haar. Tegelijk moet men doorgaan met de bovenbeschreven medicijnen en om de acht of veertien dagen purgeren met inheemse kruiden, waarover men kan lezen in het hoofdstuk over de geneesmiddelen.

Kwalen in het hoofd

Inleiding: de hersenen

De *hersenen* zijn wit en zacht: wit omdat ze uit zaad zijn ontstaan, zacht om alles te kunnen bevatten. Hiermee hangt samen dat de hersenen koud en vochtig zijn. Dat is nodig om de animale dampen oftewel zielegeesten, die zeer fijn zijn en de werking van de zintuigen bevorderen, niet meteen te laten vervliegen of ontsteken. Een ontsteking ontstaat al gauw bij brandende koortsen: door de hitte raken de zinnen in de war en men begint te raaskallen. De vochtige kou van de hersenen dient verder om ongestoord te kunnen slapen en zo de zielskracht tot rust te laten komen.

De taak van de hersenen is niet het hart te verkoelen, zoals Aristoteles meent, maar de werking van de zintuigen en de voornaamste lichaamskrachten te ondersteunen en ook de zielegeesten te maken, zoals Galenus leert. De hersenen zijn woning en werktuig van de *rede*, de *inbeelding* en het *geheugen.* De werking van ons brein kan bemoeilijkt worden door hevige verwarring, melancholie en zwaarmoedigheid en zelfs geheel verhinderd door verdwazing, waanzinnigheid, geheugenstoornissen en slaapzucht of coma. In de hersengroeven en in de wegen waarlangs de zielegeesten zich door het lichaam verspreiden, komen de volgende gebreken voor: duizelingen, vallende ziekte, nachtmerries, beroertes, verlamming, krampen, spasmen, bevingen en zinkingen, ontstekingen door te veel slijm. Een aantal ervan zal ik hier bespreken.

Razernij

De inbeelding of fantasie en de rede kunnen achteruitgaan en zelfs verdwijnen, maar ook in de war raken. Deze verwarring wordt *razernij* genoemd en varieert van aanvallen van betrekkelijk lichte tot uitzinnige en melancholieke aard, wat zelfs tot waanzinnigheid kan leiden. De patiënt heeft waanvoorstellingen zoals in dromen en daarom wordt de droom wel 'de razernij van de slaper' genoemd en de razernij 'de droom van de wakende'.

Lichte gevallen van razernij kunnen met koorts gepaard gaan, die door van onder af opstijgende hete dampen verwekt wordt. De lichthoofdigheid kan ook volgen op koortsaanvallen. Voortekenen van het razen zijn druk praten en een abnormaal gedrag, bij voorbeeld wanneer iemand die altijd stil en goedaardig is, plotseling woest en toornig wordt, wanneer men ineens de deken wegrukt en het bed bepist, terstond vergeet wat er gezegd is, steeds hetzelfde vertelt en een wisselende gelaatsuitdrukking heeft met onrustig bewegende ogen. Vooral op dit laatste moet men goed letten want de ogen staan in nauwe verbinding met de hersenen en melden het eerst dat de razernij in aantocht is. Andere voorboden zijn: knarsetanden tijdens koortsaanvallen en een hevig kloppende buik. Dat de razernij werkelijk gearriveerd is, kan men gemakkelijk afleiden uit de wartaal die de zieke uitslaat en zijn vreemde manier van doen. Hij ligt te woelen, plukt aan de deken, probeert vliegen te vangen die er niet zijn, ontbloot zijn lichaam, springt plotseling uit bed, lacht en schreeuwt uitzinnig, laat alles lopen, haalt langzamer adem dan noodzakelijk is en voelt geen pijn.

Als razernij met koorts gepaard gaat, is dat een slecht voorteken. Men kan de afloop min of meer voorspellen: de sterkste wint, ofwel de koorts ofwel de patiënt. Als de zieke al erg verzwakt is, is een aanval dodelijk; als de razernij nu en dan toeslaat en alleen als de koorts oploopt, is er nog hoop. Het

einde is nabij als de patiënt niets meer ziet of hoort, geen licht kan verdragen, tranende en draaiende ogen heeft, die rood worden en ongelijk van grootte zijn en als hij niet meer spreekt of slechts met een holle stem. Slaap is een goed teken, vooral omdat hij de razernij tot rust brengt. Een teken van beterschap is ook het wegebben van de koorts en daarna een flinke lozing via de neus, de baarmoeder, de anus of de zweetgaatjes in de huid. Als de koorts toeneemt en er wordt weinig of niets geloosd, voorspelt dat het ergste.

Men moet altijd proberen te voorkomen dat razernij in uitzinnigheid verandert. Daarom dient de vochtige hitte, door de dampen opgewekt, gematigd te worden en dienen de naar het hoofd stijgende dampen onderschept en teruggestoten te worden; wat al in het hoofd gekomen is, moet men verdrijven. Met verkoelende geneesmiddelen kan men de hitte van het bloed matigen. Om de dampen weg te trekken kan men aderlaten in de benen en als dat niet helpt in de armen of nog liever in de voet. Ook klisteren kan dienstig zijn. Wanneer de koorts vermindert, mag men overgaan op zachte laxeermiddelen. Om ten slotte de kwade stof uit het hoofd te lozen, moet men de aderen onder de tong openen en het hoofd wassen met een afkooksel van malve, kamille, betonie, dille en melote en het daarna bestrijken met kamille- en dilleolie. Heel goede middelen zijn ook: een levende duif, doormidden gesneden en op het hoofd gelegd terwijl het dier nog warm is of de warme longen van een lam, gekookt in zoete melk of kamilleolie. Na de behandeling moet men het hoofd met warm water of met het bovengenoemde afkooksel wassen. Jason van Praat, voortreffelijk arts te Zierikzee, meldt dat hij bij het zoontje van de heer Bossu, nog geen zes jaar oud, tegen brandende en razende koorts lamslongen heeft gebruikt en dat het achteraf veel puisten op het hoofd kreeg, die helemaal doorzweerden en ten slotte genazen. Hoe meer de razernij afneemt, hoe nuttiger dergelijke middelen zijn. Men dient er echter wel op te letten dat door te hete

geneesmiddelen de hersenen niet te heet worden; daardoor zouden nog meer dampen van onder af naar het hoofd getrokken worden.

Dronkenschap

Een van de varianten van razernij zonder koorts is *dronkenschap.* Zoals bij koorts bedorven hete dampen naar het hoofd stijgen, die de zielegeesten van slag brengen, zo worden ook uit de maag, als die met wijn of iets dergelijks gevuld is, warme dampen naar het hoofd gezonden, die fantasie en rede in de war maken en beschadigen. Seneca noemt de dronkenschap daarom terecht een vrijwillige razernij en de Griek Steneleus merkt op dat zij van wijzen zotten maakt. Deze razernij verschilt van persoon tot persoon: sommigen zijn vrolijk, zingen en maken grappen, sommigen zijn stil en rustig, anderen willen kijven en vechten of zoenen en vrijen en weer anderen vallen onbekommerd in slaap.

De historicus Herodotus schrijft dat Cleomenes door zijn intensieve contact met de Scythen, stevige drinkers, zo veel naar binnen sloeg dat hij in razernij verviel. Een vrolijker verhaal komt van Athenaeus: enkele beschonken jongelieden meenden dat hun huis een schip geworden was. De hooggeleerde Casaubon schrijft terecht dat dit niet vreemd is, want dronkaards zien niet alleen alles dubbel, ze menen ook dat alles beweegt. De oorzaak is dat de damp van de wijn opstijgt en de hersenen in beweging brengt. Door het draaien van de hersenen denkt men dat de kamer beweegt. De jongelieden waren zelfs zo ver heen dat ze dachten in een vreselijke storm verzeild te zijn geraakt en op last van de schipper zetten ze al het huisraad overboord. Veel volk stroomde toe om de op straat gesmeten meubels te stelen, maar de jongelingen hadden niets in de gaten. Zelfs de volgende dag waren ze nog zo onder invloed dat

ze de schout vertelden over het noodweer. Hij zag wel wat er aan de hand was en liet ze gaan, met de vermaning niet meer zo veel te drinken.

De oorzaak van deze dronkenschap en de daarop volgende razernij was de wijn, die een verdovende kracht heeft. Dit geldt in het bijzonder voor brandewijn en ook voor zwaar bier. Plinius heeft het beslist over bier als hij klaagt dat verschillende volken uitgevonden hebben hoe ze van water dronken kunnen worden. Herodotus en anderen schrijven over een volk bij de Scythen, de Messageten, dat om vrolijk te worden een flink vuur stookte en daar welriekende kruiden in brandde. Zonder te drinken kregen ook de Thraciërs volgens Mela een vrolijke dronk: ze aten bij het vuur, waar ze een bepaald zaad in geworpen hadden. Opium heeft hetzelfde effect en ook tabak, waar sommigen zo gek op zijn dat ze er twintig tot dertig pijpen per dag van roken en zo hun verstand en geheugen wegblazen.

Dronkenschap van wijn of bier is gewoonlijk na enige uren over, vooral als de dampen van de vloeistof door de slaap vervlogen zijn of als de ballast door braken geloosd is. Maar als de razernij voortkomt uit vergif of slaapmiddelen is ze gevaarlijker of als ze ontstaat door te vaak optredende dronkenschap. Dan kunnen verstand en geheugen verloren gaan en de zenuwen beschadigd worden. Dit veroorzaakt trillen, verlamming, vallende ziekte en jicht, beschadigt de lever en leidt dikwijls tot waterzucht. Ook razende woede is in dit verband een zorgelijk teken.

Ieder kent zo zijn eigen middeltjes om dronkenschap te voorkomen: perzikepitten, bittere amandelen, alsem, de bladeren van wijnruit of van rauwe rode kool, of een salade van zeewinde of zeepostelein, zoals de Zeeuwse arts Lemnius aanbeveelt. De laatste noemt ook een paardemiddel om weer nuchter te worden: een natte koude doek om het geslacht heen geslagen. Als het eenmaal te laat is, helpen braken en slapen het beste en verder kan men als tegengif zure en scherpe kost

nuttigen, bij voorbeeld citroenen, oranjeappels, kersen, perziken, karnemelk, sla, kool of azijn met water.

Uitzinnigheid

Frenesie of *uitzinnigheid* is een hevige vorm van razernij, die gepaard gaat met aanhoudende koorts. Bij deze aandoening schiet galachtig bloed buiten de aderen en ontsteekt de hersenvliezen. Hierdoor raken ook de hersenen en de zielegeesten verhit en functioneren fantasie en rede niet goed meer: de patiënt heeft waanvoorstellingen en lijdt aan verstandsverbijstering. Hij kan waarheid niet van leugen onderscheiden, beeldt zich van alles in en verliest het besef van tijd en plaats. Hij gedraagt zich knorrig en lichtgeraakt. Aan de inwendige oorzaken gaan hier uitwendige vooraf, zoals hete lucht of lang in de zon zijn, waardoor de hersenen ontstoken raken en al de hete vloeistoffen uit het lichaam omhoog getrokken worden. Verder kunnen ook zorg, te lang wakker blijven, schrik, woede en dergelijke een rol spelen.

Uitzinnigheid kondigt zich aan bij langdurig wakker liggen of onrustig slapen met vreselijke dromen. Sommige patiënten schreeuwen in hun slaap en springen uit bed; ze raaskallen, hebben een branderig gezicht en voelen een geruis en getuit in de oren. Ze zien dubbel, de ogen tranen en flikkeren, ze liggen geen ogenblik stil en spugen voortdurend zonder enige noodzaak; hun urine is bleek en scherp en omdat de gal naar hun hoofd stijgt, vergeten ze alles wat gezegd is en antwoorden ze steeds met woede. Als het nog erger wordt, rukken ze aan de deken en laten daaronder alles lopen, terwijl ze helemaal gevoelloos zijn.

Uitzinnigheid is altijd gevaarlijk en of de patiënt de aanval te boven komt, hangt af van zijn eigen krachten enerzijds en die van zijn kwalen anderzijds. Als er ook nog spasmen, stomheid,

spruw, de hik of knarsetanden bij komen, betekent dat dat de patiënt niet meer zal opstaan. In andere gevallen is er hoop op genezing. Aderlaten kan hier het ontstoken bloed afvoeren; verder moet de patiënt zoveel mogelijk slapen, om de hersenen te laten afkoelen. Hiervoor gebruikt men verkoelende slaapmiddelen, zoals sla of violen. Met laudanum moet men voorzichtig zijn, opdat de uitzinnigheid niet in slapende koorts verandert, die dodelijk is. De zieke heeft nogal eens de neiging zijn water op te houden, waardoor nog meer ontstekingen ontstaan, op zichzelf al krachtig genoeg om te doden. Daarom moet men hem zoveel mogelijk tot wateren porren, maar alleen met matig afdrijvende middelen en beslist niet met hete.

Zoals ik al schreef, kan men zich door schrik uitzinnigheid op de hals halen. Zo zijn er ook voorbeelden van mensen die door schrik hun verstand herwonnen. In Parijs sprong een rustig en eerbiedwaardig edelman, door koorts en uitzinnigheid overvallen, uit het raam. Hij viel bijna te pletter, maar kwam erbovenop en werd weer helemaal de oude. In Zwitserland sprong een uitzinnige in een rivier, die hem weliswaar meesleepte, maar ook weer bij zinnen bracht. Paré merkt echter terecht op dat, al valt het niet altijd slecht uit, hij niemand aan zou raden de zieke uit het raam te gooien. Hij vindt het beter de patiënt onverwacht voorover te dompelen in een tobbe koud water en hem er niet uit te halen voordat hij er behoorlijk wat van gedronken heeft, hoewel men natuurlijk niet te lang mag wachten. Door de schrik kan de uitzinnigheid van het hoofd naar andere lichaamsdelen trekken. Dat dit helpt, blijkt uit verschillende voorbeelden en ook uit het feit dat mensen met een beet van een dolle hond het water niet in durven, maar er met succes in ondergedompeld worden.

Bij uitzinnige patiënten moet de arts wel heel voorzichtig zijn. Ik herinner me dat ik eens gerstepap voorschreef. De zieke hield mijn hand stevig vast en zei zijn vrouw tweemaal zoveel te maken want ik moest en zou zijn gast zijn. Uiteindelijk kwam ik

weg met de belofte dat ik eerst in de buurt anderen zou bezoeken en daarna terug zou komen, terwijl zijn vrouw de pap bereidde.

De patiënt moet in een matig koele kamer blijven en vaak licht en verkoelend voedsel eten, in kleine porties. Men mag licht bier drinken, maar beslist geen wijn. De stoelgang moet regelmatig zijn, zonodig met behulp van een klisteer. Rust is absoluut noodzakelijk en alles wat de hersenen kan verwarren of ontsteken, is uit den boze, bij voorbeeld woede, geroep, bijslaap, sterke lichaamsbeweging of vasten. Muziek kan de patiënt verkwikken en de beroeringen van het gemoed matigen. Als de zieke niet voor rede vatbaar is en zichzelf of anderen dreigt te verwonden, moet men hem vastbinden. Slaap is echter het allerbeste medicijn: hij bevochtigt de verdroogde hersenen en brengt de verwarde zinnen tot rust.

Melancholie

Aristoteles stelt dat de mensen die in verstand, kunst, geleerdheid of staatsbeleid uitmuntten, allen melancholici waren en daarom wordt de *melancholie* ‘de moeder van de wijsheid’ genoemd. Ze komt vooral voor bij dichters: hun zintuigen zijn ontvankelijk voor velerlei indrukken en hun verstand maakt verre reizen, dikwijls zo ver dat het vergeet naar huis terug te keren.

Zoals Galenus schrijft, hoort melancholie tot die ziekten die hun naam krijgen van hun oorzaak, in dit geval de melancholieke lichaamssappen. Naar de uitwerking heet ze *zwaarmoedigheid*, een vorm van krankzinnigheid die gepaard gaat met schrik en benauwdheid op het hart en zelden met vreugde en vermaak, die evenwel zonder koorts is en ontstaat uit een hardnekkige, verkeerde inbeelding. Net als bij andere vormen van razernij worden hier rede en fantasie beschadigd, vooral de

laatste. Uit de waanvoorstellingen komen verkeerde oordelen voort, maar meestal niet op elk gebied. Zo vertelt Van Foreest over een koopman die goed bij zinnen was, behalve op het punt van zijn financiën. Hij klaagde tot de diepste armoede te zijn vervallen. Enkele jaren geleden behandelde ik een rijke vrouw die dacht dat ze uit bedelen moest gaan en mij vroeg of ik haar in godsnaam niet iets wilde geven, anders zou ze van de honger omkomen. Dit viel haar in het begin niet uit het hoofd te praten, hoewel men haar al haar overvloed aanwees, maar uiteindelijk genas ze en ze is nog steeds volkomen gezond.

Aan het begin van een melancholieke periode voelen de patiënten zich weemoedig en verslagen en laten ze hun zaakjes versloffen, hoewel ze niet graag zouden verhuizen. Als het erger wordt, beelden ze zich vreemde dingen in en mompelen van alles binnensmonds; anderen gaan hardnekkig zitten zwijgen. Cicero schrijft dat men zei dat Niobe in een steen veranderd was omdat ze in haar droefheid eeuwig zweeg. In het volgende stadium zonderen melancholici zich af, sommigen verstoppen zich in bossen of spelonken of zelfs in graven. Enkele jaren geleden verborg zich hier in de stad een eerzaam burger, uit vrees gevangen genomen te worden, meer dan acht dagen op het koudst van de winter onder doodsbeenderen, totdat de koster - die de botten zag bewegen en eerst hevig schrok - hem ontdekte en met grote moeite weer naar huis bracht. Na zijn genezing vertelde hij hoe hij het kerkvolk over hem had horen praten en hoe hij 's nachts uit een wak in het ijs van de Nieuwe Haven was gaan drinken.

Er zijn ontelbaar veel soorten melancholie want de ziekte past zich aan bij de lijder. Bijgevolg is er voor melancholici haast niets te dwaas: ze beelden zich zaken in waar een gezond mens absoluut niet in kan geloven. Iemand dacht dat hij een aarden pot was en durfde bij niemand in de buurt te komen, uit angst aangestoten en gebroken te worden. Een ander hoorde hanen kraaien en begon zijn armen als wieken te bewegen en

kraaide hen na. Trallianus schrijft over een vrouw die dacht dat ze de hele wereld op haar vinger droeg: ze durfde hem niet te buigen, bang dat de wereld zou vallen. Een patiënt van Lemnius geloofde dat zijn billen van glas waren en deed alles staande, uit angst dat ze zouden breken als hij ging zitten. Een vreemde inbeelding wordt ook gemeld door Paré: mensen bij wie een been afgezet is, klagen nog lang over pijn in hun verloren lichaamsdeel.

Veel lijders aan melancholie twijfelen wanhopig aan hun zaligheid en beelden zich in dat God hen verlaten heeft en niets meer om hen geeft. Ik heb een kaashandelaar gekend die overal waar hij ging een bijbel bij zich droeg. Omdat hij er meer in las dan hij ervan begreep, bracht dit boek hem het hoofd op hol en hij dacht dat hij geen kind van God kon wezen. In die overtuiging is hij gestorven. Platerus vertelt over mensen in Bazel die niet naar de kerk durfden en die sterke neigingen vertoonden zichzelf iets aan te doen, vooral als ze de Rijn of messen zagen. De echtgenote van een rijke koopman hield het op den duur niet meer uit en verdronk zichzelf 's nachts in de rivier. Er zijn veel gevallen van zelfmoord bekend. Twee geleerde broers zorgden ervoor dat enkele mensen, die volgens hen niet recht in de leer waren, uit hun kerk gestoten werden. Toen ze later berouw kregen, vervielen ze in een wanhopige melancholie: de een sprong uit het raam en de ander hing zichzelf op.

Bij vrouwen kan jaloezie een reden voor melancholie zijn, zoals Platerus bewijst met verschillende voorbeelden. Uit de geschiedenis kennen we ook de Spaanse koningin Johanna, dochter van Ferdinand en Isabella, getrouwd met Filips. Haar jaloersheid op haar echtgenoot leidde tot melancholie, die zich nog het meest na zijn dood openbaarde: ze reisde 's nachts bij toortslicht met het lijk van de ene stad naar de andere. Dit was de voornaamste reden dat haar zoon Karel, de latere keizer, haar liet opsluiten en de koningskroon al tijdens haar leven overnam. In hun jaloezie maken vrouwen zich zelfs zorgen

over wat er na hun dood zal gebeuren. De al wat oudere vrouw van een nog jonge glazenmaker hield zoveel van haar man, dat ze zwaarmoedig ging raaskallen bij de gedachte dat hij na haar dood met een ander zou trouwen.

Veel melancholieke mensen zijn bang gevangen genomen en verbannen te worden. Ze schrikken daarom van het minste of geringste en vertrouwen niemand. Niet altijd echter gaat de aandoening gepaard met vrees en droefheid. Sommigen beelden zich in dat ze schatrijk zijn of tot de hoge adel horen. Een inwoner van Athene meende dat alle schepen in de haven van hem waren. Door toedoen van zijn broer konden artsen hem genezen, maar ze beroofden hem ook van zijn levensvreugde. Hij klaagde dikwijls zich nooit plezieriger gevoeld te hebben dan tijdens zijn ziekte. Dergelijke gevallen komen vaker voor: in Milaan speelde de knecht van Cremona in zijn vrije tijd in een speciaal ingerichte kamer voor paus en de stalknecht van Ubaldini uit Urbino gedroeg zich bij tijd en wijle als keizer, met een papieren kroon op zijn hoofd. Toen zijn meester dit spel ontdekte en hem er gemoedelijk over aansprak, was de knecht zeer ontstemd en hij verliet zonder afscheid meteen het huis, zonder dat men hem ooit teruggezien heeft.

De melancholie zetelt zowel in de hersenen als in het hart. Het laatste reageert immers wanneer het gemoed bewogen raakt, of dat nu door vrolijkheid of door droefenis gebeurt. Het is zelfs zo dat hartstoornissen hun uitwerking hebben op de hersenen en dat de melancholie dus ook in het hart kan ontstaan. Als de levensgeesten van het hart onzuiver zijn, kunnen de hersenen ook geen gezonde zielegeesten maken. De belangrijkste oorzaak van de kwaal is echter een sterke inbeelding, die zich vastzet in de zielegeesten. Al met al zijn er vier soorten melancholie. De eerste, de ernstigste, ontstaat in de hersenen; de tweede, iets minder zware, begint in het hart. Dan volgen de lichtere varianten, die hun oorsprong vinden in de ingewanden en *hypochondriaca* worden genoemd. Eigenlijk hoort hier ook

de aandoening bij die veroorzaakt wordt door de baarmoeder. Deze laatste vergt echter een bijzondere behandeling en daarom zie ik haar als een aparte, vierde, soort.

De ziekte kondigt zich aan door zware dromen en een onrustige slaap, gevolgd door langdurige slapeloosheid. De patiënt is droeviger en zwaarmoediger dan gewoonlijk, schrikt overal van en houdt hardnekkig aan bepaalde denkbeelden vast. Als deze verschijnselen niet meer verdwijnen, is de melancholieke periode definitief aangebroken. De zieke zwijgt, wil alleen zijn, is wantrouwig en vergeetachtig, heeft geen eetlust, zucht voortdurend en ademt zwaar. Als het erger wordt, komt hij met zijn inbeeldingen voor de dag. Tekenen van permanente krankzinnigheid doen zich voor als de melancholieke vloeistoffen door het hart naar de hersenen gezonden worden, via de slagaders. Dat is ook aan het uiterlijk te zien: de patiënt is donker van kleur en vermagert. Als de ingewanden de oorzaak zijn van de zwarte damp die naar de hersenen trekt, brandt en klopt de buik en lijdt de patiënt aan winderigheid, oprispingen en dikwijls ook aan hartkloppingen. Wanneer de zwaarmoedigheid uit de baarmoeder komt, klaagt de vrouw over pijn, die zich vooral vanaf de linkerkant van het hart over de hele linkerborst verspreidt. Ook heeft ze rugkloppingen ter hoogte van het middenrif. Dit komt omdat de slagader daar de gevolgen ondervindt van het ontstoken bloed uit de baarmoeder. De vrouw voelt zich slap en is onrustig en lijdt aan verstopping, terwijl ook de menstruatie uitblijft. Melancholie die in het hoofd begint, herkent men doordat er geen symptomen in het hart of de ingewanden te bespeuren zijn.

De aandoening kan genezen worden, mits zij niet te diep geworteld is. Vaak zijn een goede manier van leven en bevochtiging van hoofd en lichaam met warm water al voldoende. Op die manier wordt er weer zuiver bloed gemaakt: het gewicht van de patiënt neemt dan wat toe. Hoe zwaarder en langduriger de symptomen, hoe moeilijker echter de behandeling. Soms

eindigt melancholie pas met de dood, als de krachten van de patiënt het ten slotte begeven. Dit is ook het geval als de ziekte overgeërfd is.

De genezing kan bewerkstelligd worden door het lichaam te zuiveren van het zwarte, ontstoken bloed en het evenwicht van de lichaamssappen te herstellen. Als er te veel bloed is, kan men de patiënt aderlaten en verder moet men de melancholieke lichaamsvochten afdrijven of verdrogen met geneesmiddelen, liefst aangepast aan het orgaan dat de aandoening veroorzaakt. Gebruik hiervoor echter alleen zachte middelen, omdat sterke de vochten meer prikkelen dan zuiveren. Het belangrijkste is dat de patiënt door een goede levenswijze weer zuiver bloed aanmaakt, dat de kwade oorzaken van de aandoening uitschakelt. Tevens moet men proberen de waanvoorstellingen te veranderen in andere ideeën, die tegen de vorige ingaan. Dat lukt vaak alleen als men eerst met de zieke meepraat en dan zijn slag slaat. Zo bedriegt men naar de regels van de kunst. Ik zal daar een paar mooie voorbeelden van geven.

De Zeeuwse arts Lemnius beschrijft hoe een aanzienlijk man zich inbeeldde dat hij reeds overleden was en daarom niet meer hoefde te eten. Zijn vrienden konden hem met geen mogelijkheid op andere gedachten brengen en uiteindelijk leek hij door ondervoeding te gaan sterven. Toen lieten ze in de slaapkamer enkele mannen met een doodskleed om hun naakte lichaam - zoals men doden in de kist legt - een feestmaal aanrichten. De zieke vroeg wie zij waren en waarom zij dat deden. Ze antwoordden dat ze dood waren, waarop hij vroeg: ‘Eten doden dan ook?’ ‘Jawel,’ riepen ze, ‘en als je het zeker wil weten, eet dan met ons mee!’ De zieke sprong meteen uit bed en liet zich het maal goed smaken. Na het eten gaf men hem een kalmerend drankje en in de slaap die daarop volgde, kwam hij weer helemaal tot zichzelf.

Zo genas de arts Philodotus iemand die dacht dat hem het hoofd was afgeslagen, door hem een loden hoed op te zetten.

Toen hij het gewicht daarvan voelde, besefte hij dat hij zijn hoofd nog steeds had. Een ander liet een vrouw, die meende dat ze een slang in haar maag had, in een pot braken en legde er een beestje in dat daarop leek. Een derde geloofde dat hij aan tafel altijd met zijn olifantsneus in zijn bord hing. Een arts hield behendig een gevulde darm onder zijn neus en sneed die met een mes door. Hij gaf de man meteen een slaapdrankje en zorgde ervoor dat hij op een juiste wijze leefde. Zo bleef de kwade inbeelding in het vervolg achterwege. Nog veel meer van dergelijke geschiedenissen kan men lezen in de *Essais* van Montaigne. Hij vertelt over een vrouw die dacht dat ze een speld ingeslikt had, die in haar keel was blijven steken. Een slimmerik liet haar overgeven en legde stilletjes een kromme speld in het braaksel. Bij de arts Benedictus vinden we een geval van melancholie, veroorzaakt door een verstopte baarmoeder. De vrouw in kwestie, een Italiaanse, schijnt 's nachts

naakt over straat te zijn gegaan. In een logement van laag allooi werd ze tot aan de dageraad door vijftien kerels ‘verzorgd’ en toen het dag werd, was ze weer de oude.

Dwaze liefde

Een vorm van melancholieke uitzinnigheid is ook de *dwaze* en *malle liefde*: ze berooft zelfs de allerwijste lieden van hun verstand. Syrus zei daarom dat zelfs de goden niet tegelijk wijs en verliefd kunnen zijn. De voortreffelijke Italiaanse dichter Ariosto laat ons lezen hoe de verstandige Orlando door de liefde helemaal verdwaasd raakte. Bij minnaars zijn fantasie en oordelend vermogen aangetast en daarom zegt men ook wel dat liefde blind maakt.

De malle en razende liefde wordt voornamelijk veroorzaakt doordat men zich de beminde zeer sterk inbeeldt. Op zichzelf is er met de liefde niets mis, maar ze wordt gevaarlijk als ze haar grenzen overschrijdt. Er ontstaat dan een vreselijk verlangen naar de beminde en de minnaar verandert geheel van aard als hij die niet krijgen kan. Hij eet noch drinkt, is niet voor rede vatbaar en houdt steeds hardnekkiger aan zijn ideaal vast. In het begin zijn de patiënten hoopvol gestemd en vaak uitermate blij, maar als ze de moed verliezen de gunst van de beminde te winnen, worden ze zwijgzaam en korzelig. Minnaars krijgen dus heftige gemoedsbewegingen te verduren en het is niet vreemd dat ze door hoop, vrees en angst in een melancholieke zwaarmoedigheid vervallen. Al lijkt de liefde in het begin alleen maar zoet en vermakelijk, op den duur doet ze veel melancholieke vochten in het lichaam groeien, die de hersenen beinvloeden.

Het verlangen en de begeerte van de minnaar gaan alleen uit naar wat hij kent en daarom is het beginpunt ervan vaak het oog. Terecht schrijft Propertius:

Het oog is in het minnen
een leidsman van de zinnen.

Schoonheid kwetst via het oog het hart sneller dan een vliegende pijl en veroorzaakt een zwerend gemoed. David ontstak in liefde toen hij Bathséba zag (2 *Samuel* 11) en Dido bij de ontmoeting met Aeneas. Liefde die door het oog of het oor binnenkomt, wordt versterkt als men zich met de geliefde verenigt, als men geen aandacht meer heeft voor andere zaken, minneboeken leest en voortdurend met kussen en likken omgang met elkaar heeft.

Velen menen ook dat het *liefdeskruid* in staat is iemand verliefd te maken. Dit is echter pertinent onwaar. Liefde kan niet ontstaan zonder voorkennis en degene die een liefdesdrank inneemt, kent de gever ervan vaak niet of haat hem. Het kruid kan geen liefde verwekken, omdat het alleen inwerkt op het lichaam en niet op de ziel, die eigen baas is. Uit ervaring weten we dat liefdesdranken de mensen alleen maar gek maken. Bij de Romeinen stond zelfs de doodstraf op het toedienen van dergelijke brouwseltjes, omdat ze geen liefde, maar gekte en dood veroorzaakten.

De vis die giftig aas heeft in het lijf gezogen,
wordt naar men wil bedot, en waar men wil getogen:
maar als men deze vangst aan gast of vrienden biedt,
dan dient ze voor de mond of voor de magen niet.
Als iemand is vergift door loze minnedranken,
hij schijnt gemaakt te zijn tot enkel Venusjanken;
maar meestal faalt de geest, zodat hij niet en kan
vervullen, waar het dient, de plichten van de man.

Al wie met open keel zich geven om te drinken
wat zotte liefde mengt, wat Circe placht te schinken,
zijn dof en zonder geest, zoals een suffig zwijn,

zodat ze tot de buik alleen genegen zijn.
Eén van het geestig volk, die met geleerde dichten
ging sieren zijnen tijd, en in het duister lichten,
verviel in dweperij, omdat zijn jonge vrouw
hem door een minnedrank tot minnen trekken wou.
Hierdoor is (zo men meent) Caligula bedorven,
Lucullus uitgeteerd, Silvanus gek gestorven;
hierdoor heeft menig vrouw, al scheen de liefde groot,
door onbedachte zucht een lieve man gedood.
Dus is erop gevolgd dat alle goede wetten
zich tegen dit bedrog met harde straffen zetten,
zodat het jongste recht met al de oude tijd
geen liefderanken duldt, geen minnedranken lijdt.*

Dwaze liefde is een zware kwaal en Apollo beklaagt zich terecht, bij monde van de dichter Ovidius, dat tegen zijn verliefdheid geen kruid gewassen was. Toch is er in het begin nog wel wat aan te doen, maar als de liefde al te diep zit, kan ze in waanzin veranderen. De minnaar teert uit en verdroogt en sommigen plegen zelfmoord.

De doktoren bevelen allerlei middeltjes aan, zoals de reuk die de uitwerpselen van de beminde bij verbranding verspreiden of het bloed van de beminde drinken of bepaalde stenen. In feite ontstaat de aandoening door een overvloed aan zaad en daarom moet men dat verminderen en uitblussen. Hiertoe dienen aderlatingen, gevolgd door verkoelende en verdrogende middelen als wijnruit, koriander, sla, postelein en kamfer. Weegbreebladeren, gestampt en tot een drank verwerkt, verminderen de geilheid. Als men vermoedt dat de patiënt liefdeskruid ingenomen heeft, moet men terstond proberen te verhinderen dat het vergif naar het hart trekt en de zieke doodt. Geef de patiënt meteen een braakmiddel, waar tegengif in gemengd

* *liefderanken*: liefdeslisten

is, bij voorbeeld citroenzaad, mithridaat of teriakel. Daarna moet de patiënt een paar dagen achter elkaar op een lege maag een zweetdrankje innemen. Intussen moet men hartversterkende en gifwerende middelen toedienen.

Nier- en blaasaandoeningen: het *Steenstuk*

Inleiding

Leert, burgers, Hollands burgers, leert
hetgeen opnieuw u wordt vereerd
door een die alles wat hij weet
gedurig tot uw dienst besteedt;
die uw gezondheid, 't beste goed
dat op de aarde wordt ontmoet,
met lust bezorgt, en al het zeer,
dat ons het lichaam slaat terneer,
zoveel hij vermag, tegengaat
en 't onheil uit den velde slaat.
Hij leert u zelf het medicijn,
hij leert u zelf uw meester zijn,
hij opent heel de mens, hij wijst
waarin, waaruit het letsel rijst;
in welk gewricht, aan welke kant,
de vaste steen, het losse zand
zijn oorzaak, voortgang, voedsel heeft,
hier is hij die de reden geeft.
Niet naar een anders zeggen, niet
zoals men 't lang beschreven ziet
en eertijds leerde, maar gelijk
de wijdberoemde Beverwijck
het zelf, niet aan een vreemde strand,
maar hier bevindt, in 't vaderland.
Waar Plijn, *noch* Aristoteles,
Galeen *met zijn* Hippocrates,
ik laat de binnendelen staan,
geen mens van buiten zagen aan.[*]
Een ieder volge als 't hem lust,

* Plinius, Aristoteles, Galenus en Hippocrates zagen nooit Nederlandse mensen van buiten, laat staan van binnen.

ik stel: ik voele mij gerust
(in zaken waar men zorg voor draagt,
ja, waar het lijf en leven waagt)
op hem, die 't niet en hoort of las,
maar zelf de ondervinder was.

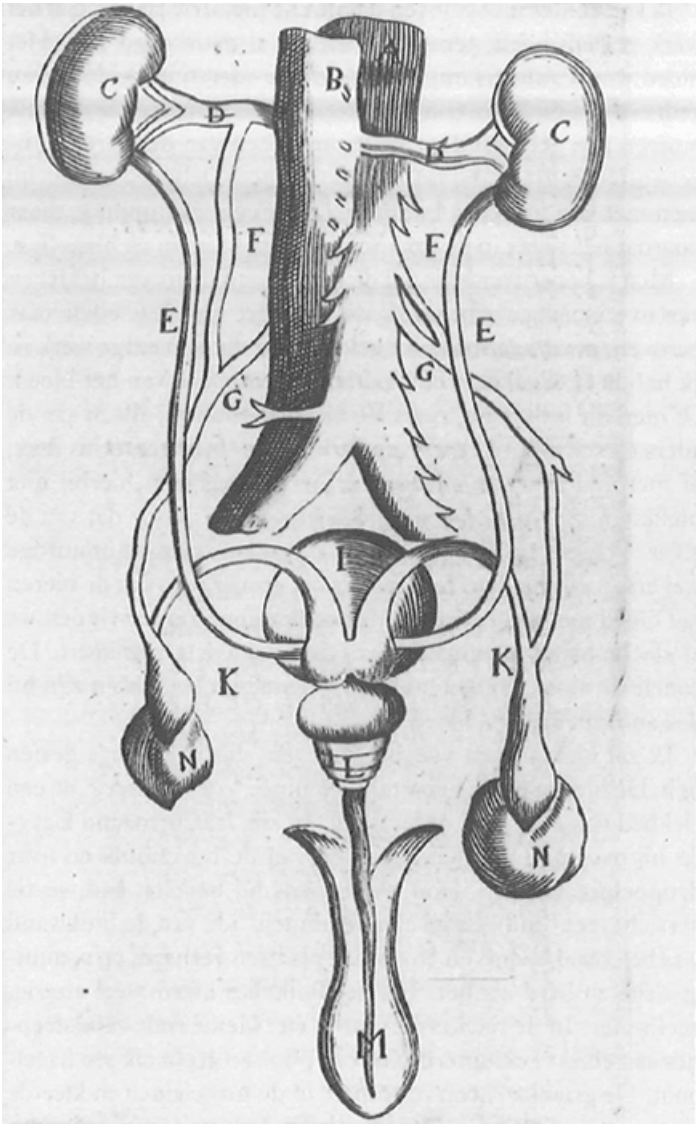
Al maken de klassieke artsen slechts gewag van stenen in de nieren en de blaas, toch hebben latere ondervonden dat ook in andere delen van het lichaam steen groeit. Zo heb ik dikwijls bruine steentjes gezien in de galblaas, witte onder de tong en hagelachtige, opgehoest uit de longen. Een overzicht ervan kan men bij Schenkius en Sennert vinden. De meeste stenen groeien echter in de nieren en de blaas. Dit komt in ons vaderland vaak voor en kost velen het leven. Ofschoon er al wel over gepubliceerd is, heeft nog niemand deze aandoeningen volledig onderzocht en beschreven; daarom zal ik hier verslag doen van mijn bevindingen uit de praktijk en die toetsen aan de opmerkingen van klassieke en moderne artsen. Om het betoog te verduidelijken, beeld ik hier eerst de ligging van de blaas en de nieren in het menselijk lichaam af.

De taak van de nieren

Anatomen beweren nogal eens dat de natuur ons *twee* nieren heeft gegeven opdat het water bij verstopping van de ene door de andere zou kunnen lopen. Dat valt echter moeilijk te geloven. De overeenkomst tussen de twee nieren zorgt ervoor dat bij ziekte van de ene vaak ook de andere aangetast is. Al doen ze allebei hetzelfde werk, dat betekent nog niet dat de ene de andere kan vervangen: ze moeten samenwerken om een zwaar

karwei te klaren. Ik heb vaak gezien dat beide nieren tegelijk ziek waren en denk dat onze lichaamsbouw de reden is dat de natuur ons twee nieren heeft gegeven. Als er maar één nier was, zou ze erg groot moeten zijn en het lichaamsevenwicht verstoord hebben, tenzij ze op de ruggegraat lag.

De nieren lijken op halve manen en nog meer op Roomse bonen. Ze bestaan volgens Galenus uit hard en vast vlees, omdat anders de urine er al te vlug uit zou lopen en om te voorkomen dat scherp water ze kapotbijt. Toch komt dit laatste voor. Vaak is er dan een scherp steentje in de nieren aanwezig, zoals Mercatus schrijft over Jeronimus van Roda. Toen deze op het punt stond naar Nederland af te reizen, werd hij overvallen door een hevige pijn, die veertig dagen aanhield. Er zat een gemeen steentje in zijn rechternier, dat zich door geen enkel middel liet verdrijven. Ten slotte loosde hij het - het leek op een dadel - en daarna was hij drie jaar van de pijn verlost. Toen kreeg hij opnieuw last, nu in de linkernier. Met veel moeite loosde hij na veertig dagen opnieuw een steentje. Nu was de pijn wel over, maar de kwaal niet. Drie dagen later kon hij niet meer urineren. De artsen dachten dat zand of steen en slijm een verstopping veroorzaakt hadden, wat niet onwaarschijnlijk was gezien zijn aanleg en nogal onregelmatige levenswijze. Niets hielp meer en na dertig dagen overleed hij. Bij sectie bleken de nieren doorboord en werd er nergens zand of een andere verstoppingsoorzaak gevonden. De gaten moeten dus veroorzaakt zijn door de steentjes die hij met zoveel moeite kwijtgeraakt was, schrijft Mercatus.



A *De stam van de grote lichaamsslagader*; B *De stam van de onderste holle ader*; CC *De nieren*; DD *De kleine aderen*; EE *De urineleiders*; FF *De aderen die in verbinding staan met de teelballen*; GG *De slagaderen die in verbinding staan met de teelballen*; I *De blaas*; KK *De zaadafvoerende vaten*; L *De ringspier van de blaas*; M *De mannelijke roede*; NN *De teelballen.*

Ik kan echter niet geloven dat de ene nier drie jaar lang al het werk gedaan heeft, terwijl de andere al doorboord was. Het bloed wordt volgens mij door de kleine aderen in beide nieren gedreven en bij Roda zou de waterigheid dan meteen in de buik moeten zijn gelopen door de gaten in een van de nieren. Ongetwijfeld is dit in die laatste dertig dagen gebeurd en dat hij toen niet kon urineren kwam niet door een verstopping, maar doordat het water in de buikholte in plaats van in de blaas liep.

Men is het erover eens dat de functie van de nieren het lozen van overvloedig vocht is. Ik wil hen niet van deze edele taak beroven, maar kan toch niet geloven dat dit hun enige werk is. Ik heb het gevoel dat ze helpen bij de aanmaak van het bloed. Of men dit laatste nu, zoals Vesalius en Joubert, alleen aan de aders toeschrijft, of alleen aan de lever, zoals Argenterius doet, of met Galenus aan allebei, de nieren mag men hierbij niet uitsluiten: ze zitten vol aderen en hun vlees lijkt op dat van de lever. Volgens mij moeten ze het bloed koken en zo onnuttige wei ervan afscheiden. Iedereen is het erover eens dat de nieren het bloed met wei vermengd binnenkrijgen. Verder vinden we al slecht bloed als alleen maar de nieren iets mankeert. De conclusie moet dus wel luiden dat de nieren betrokken zijn bij de aanmaak van ons bloed.

Ik zal hiervan een voorbeeld geven, dat ik onlangs gezien heb. De broer van de beroemde dominee Voetius kreeg, na een ziekbed van acht jaar, waterzucht. In zijn laatste maand klaagde hij over pijn aan beide kanten van de bovenbuik en over druppelpis. Na zijn dood werd, zoals hij bevolen had, sectie verricht: het bindweefsel aan de binnenzijde van de buikwand was helemaal bedorven en op vele plaatsen verhard, op sommige zelfs zo hard als bot. Uit het buikvlies kwam veel etterig, geel water. In de rechternier zaten vier kleine rode zandsteentjes aan elkaar geklonterd plus één bijna zo groot als een hazelnoot. De grootste steen zat echter in de urineleider en kleefde vast aan een die nog in de nier stak. De linkernier was vergroot,

slap en zacht en helemaal vol etter. Op de bodem van de vlezige blaas lag een steen zo groot als een okkernoot, vastgekleefd in wit slijm. Hart, lever en milt waren in orde, maar de longen zaten vol etter. De oorzaak moet in de nieren gezocht worden, die de longen - de kwetsbaarste delen - via het bloed aangetast hebben. Dit bewijst dat ook de nieren dienen om bloed te maken.

Ik denk dat het nog onzuivere bloed onophoudelijk in de nieren gedreven wordt door de beweging van het hart. Na de zuivering wordt het door de slagaderen in de aderen gedreven en gaat het via de kleine aderen terug naar de holle ader en wordt het naar het hart getrokken. Dit leid ik af uit een leer die weliswaar nieuw is, maar minstens even voortreffelijk als vele klassieke doctrines. Ze komt van William Harvey, arts van koning Karel van Engeland.

De theorie van Harvey

Ik zal hier in het kort uitleggen wat Harvey in zijn boek over de beweging van het hart schrijft. Eerst trekt het hartoor samen om het bloed waar het mee gevuld is in de holtes van het hart te drijven. Als het vol is, richt het hart zich op, spant meteen alle zenuwen, trekt de holtes samen en klopt. Zo drijft het het bloed in de slagaderen: vanuit de rechterholte gaat het naar de longen en vandaaruit naar het linkerhartoor en daarna naar de linkerholte, die het terstond weer verder drijft naar de grote slagader en de andere slagaderen. Dit voortdrijven voelt aan als kloppen en wordt de *pols* genoemd. Vervolgens komt het bloed van de slagaderen in de aderen, mogelijk door openingen in de adermondjes, of doordat het vlees het doorlaat, wellicht zelfs op beide manieren. Het bloed keert via de aderen door de holle ader terug naar het rechteroor van het hart, vanwaar het weer in de rechterholte gestoten wordt, zoals ik al uitlegde.

Deze cirkelgang vindt men ook in de *grote wereld* of de *macrokosmos.* De zon verwarmt de vochtige aarde, die begint te dampen en te wasemen. De opgetrokken dampen verdikken zich en smelten weer tot water, dat op de aarde valt en haar vochtig maakt en op die manier wordt alles voortgebracht. Zo gebeurt het waarschijnlijk ook in ons lichaam, door sommigen de *kleine wereld* of *microkosmos* genoemd: door de beweging van het hart rijst het bloed en gaat het dampen en als het voedzaam gemaakt is, verkwikt en voedt het alle ledematen. In de ledematen koelt het bloed af en daarom keert het terug naar het hart, de levende bron van het lichaam; daar versmelt het door de natuurlijke, sterke hitte weer met de levensgeesten en het wordt als een versterkte balsem opnieuw door het lichaam gezonden. Dit alles gebeurt door de kloppende beweging van het hart.

De blaas

Vanuit de nieren wordt het water via de urineleiders ontvangen in de blaas, als in een regenton. Deze kan zich uitrekken wanneer er meer urine in vloeit. Mensen hebben maar één blaas, al vond Coiter er ooit twee.

De blaas is langwerpig rond en wordt aan de krop met een ringspier gesloten, die als een portier werkt. Als er te veel water in komt, spant ze geweldig op en ontstaat er een verstopping. Zo vertelt Paré van een jongeman te paard die grote nood had, maar niet durfde te urineren omdat hij ook zijn meisje vervoerde. Toen hij haar thuis gebracht had, had hij zijn water zo lang opgehouden dat hij het niet meer kon lozen. Zijn buik deed ondraaglijk zeer, hij had krampen, zweette over zijn gehele lichaam en viel bijna flauw. Paré bracht een holle catheter in de blaas en liet het water - twee pond - ontsnappen door op de buik te drukken. Dit lukt evenwel niet altijd. Vrouwen in het

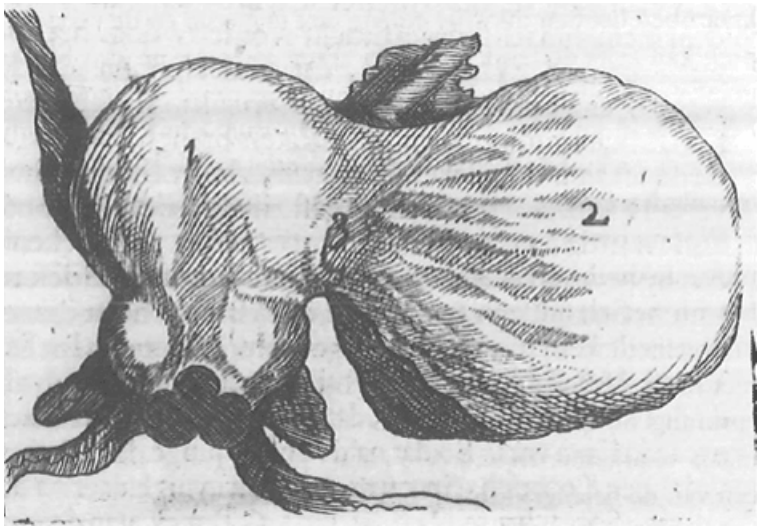
kraambed hebben dikwijls moeite met urineren en de verstopping kan zelfs dodelijk zijn. Een zeker edelman, te gast bij de graaf van Hohenlo, dronk meer dan hij gewend was, maar uit beleefdheid ging hij niet van tafel. Bij thuiskomst voelde hij zich ziek en hij kon met geen enkel middel nog wateren. Daarop volgden koorts, spruw en de dood.

Wat nu precies de oorzaak van de verstopping is, vormt een punt van discussie onder geneeskundigen. Ik denk dat Galenus het bij het rechte eind heeft: de blaas wordt door de grote hoeveelheid water zozeer verdoofd dat ze ongevoelig wordt en niet meer denkt aan urineren. Naast ongevoeligheid kan verlamming de oorzaak van de verstopping zijn, zoals ik meermaals waargenomen heb. We zullen nog zien dat verstopping een van de belangrijkste oorzaken van steengroei is.

De blaas van Casaubon

Mijn vriend, de Bazelse professor Bauhinus, vertelt in zijn voortreffelijk anatomieboek dat hij een blaas heeft gezien die van onderen als een zak uitpuilde en vele stenen bevatte. Ik herinner me ook dat Pauw, eertijds professor te Leiden, ons in 1614 de hier afgebeelde, gravelige blaas (1) toonde, die hem uit Engeland toegezonden was. Aan de linkerzijde ervan hing als een zak nóg een blaas (2), die in gevulde toestand zes maal zo groot was als een normale. Hierin kwam het water binnen door een gat, waarin men de toppen van vier vingers kon steken (3), en het lekte er ook weer uit. Deze zeldzame afwijking kwam voor bij een zeldzaam geleerd man, Isaac Casaubon. De gevolgen ervan werden door zijn vriend Brouart te boek gesteld.

Casaubon had een mager en dor lichaam en was vanwege zijn galachtige natuur geneigd tot melancholie. Echter, een frisse ziel van hemelse oorsprong woonde in deze bouwvallige kerker en zijn bovenmatig geleerde geest lette weinig op de



De blaas van Casaubon

toestand van het lichaam. Op den duur verbleekte en verdorde de man dan ook bijna geheel. Hij was zelden of nooit ziek en door zijn droge lichaam leed hij ook niet aan de kwalen van mensen die veel zitten. Het enige was dat de nieren soms een zanderig gruis afzetten, met een branderige pijn tijdens het wateren. Omdat hij zo geleerd was, werd hij overal uitgenodigd en hij woonde her en der, zonder de kans op een regelmatige levenswijze. Hoeveel uren heeft hij in zijn studeerkamer gezeten zonder aan eten of drinken te denken, met zijn geest bij meer verheven zaken? Hoeveel nachten heeft hij doorgewerkt zonder te slapen?

Langzaamaan verminderden zijn krachten, het lichaam raakte uitgemergeld en de natuurlijke warmte nam af. Ongeveer twaalf maanden voor zijn dood keerden bij het wateren de bekende stekende pijn en het branderige gevoel terug, eerst bij vlagen en vooral 's nachts. Toen hij rood gruis loosde, dacht men dat dit de oorzaak van de prikkeling was. Intussen liet de

zieke zich door geen ongemak van zijn studie afhouden. Op den duur kon hij alleen nog maar persend en voorovergekromd urineren. Soms raakte hij daarbij ineens heel veel water kwijt, soms moest hij er talloze malen voor opstaan. Hij klaagde over pijn in de schaamstreek en had onder het pissen aandrang tot stoelgang. Soms was zijn rug zo heet dat hij zijn kleren uit moest trekken.

De urine was meestal bleek van kleur, met een slijmerige bezinking; na ritten te paard of lange wandelingen zag men er grof gruis en kleine ronde steentjes in, soms zo groot als gerstekorrels. De artsen dachten dat er een steen in de blaas zat, maar konden het orgaan onmogelijk met de catheter binnendringen.

In de zesde maand voor zijn dood, toen de aanvallen zo erg waren dat zelfs kampvechters eraan zouden zijn bezweken, kwam aan de linkerzijde van zijn buik een gezwel opzetten. Eerst was het zo groot als een okkernoot, later als een vuist. Het was zacht en er zat duidelijk vocht in. Als men er hard op drukte, deed de blaas zeer en kreeg de zieke hoge nood. Soms slonk het iets, om na een paar dagen weer op te komen. Na een tocht van tien Engelse mijlen in een wagen verergerde zijn toestand. In de stinkende en branderig warme urine zat nu bloed, etter en veel taai slijm; hij loosde vele kleine steentjes en kreeg koortsaanvallen. Geen enkel middel hielp. Het magere lichaam, afgemat door gruwelijke pijnen, uitgeteerd door de koorts, droger dan puimsteen door het voortdurend wateren en zelfs uit de mond stinkend naar de besmette urine, heeft het nog twintig dagen uitgehouden. Ten slotte kon de zalige ziel de kerker, waarin ze zevenenvijftig jaar lang onder zo onbillijke condities opgesloten had gezeten, niet langer verdragen en ging zij op Zijn roep terug naar haar Schepper, terwijl zij de aarde het lichaam, zijn vrienden de tranen, de geleerden een buitengewone geleerdheid en de vromen een uitnemende godvruchtigheid ter navolging naliet, op vrijdag 1 juli 1614.

Bij sectie kwam de bovenbeschreven dubbele blaas te voor-

schijn; de normale was gezond, maar in de toegevoegde zat verrot en stinkend slijm en het zou niet lang meer geduurd hebben voordat er koudvuur uitgebroken was. De linkernier was in orde, de rechter zat vol etter. Deze moet de ondraaglijke hitte in de lendenen veroorzaakt hebben. Van de andere delen waren alleen de longen aangetast.

Zo'n misvormde blaas toont aan hoe voorzichtig men met oordelen moet zijn. Er doen zich dagelijks nieuwe ziekteverschijnselen voor, die ons gemakkelijk kunnen bedriegen omdat ze op oude lijken. In dit geval dachten sommigen dat er een grote steen in de blaas zat, anderen dat zij zweerde en weer anderen dat er een waterig gezwel tussen de spieren en het buikvlies lag. Zeldzame zaken gaan de kracht van de geneeskunst te boven en op gissingen, hoezeer ook volgens de regels van het vak, kan men niet vertrouwen. Een oprecht man erkent zijn fouten en het is geen schande door ziekten bedrogen te worden. Het verdient zelfs aanbeveling de observaties voor anderen te noteren, al dienen ze meer als symptoomregistratie dan als geneeswijze.

Ik voor mij heb het idee dat de vorming van Casaubons blaas al bij de bevruchting begonnen is. De ouders hebben te veel stof voor het maken van de blaas geleverd en zo ontstond dit misbaksel, zoals we ook wel eens twee milten, drie teelballetjes of zes vingers zien. Ik geloof dat het aanhangsel eerst zeer klein was of helemaal aan de blaas vastzat en of niets ontving of alles meteen weer in de blaas terugstortte. Waarschijnlijk is de vergroting begonnen toen de vrome man te veel ging werken en vele maanden lang dag en nacht over de boeken gebogen zat. Zijn hoofd stond niet naar water maken en de ziel al evenmin. De aandacht voor lichamelijke zaken verslapt wel vaker: we zien dat bij melancholici, maar ook bij godsdienstijveraars en verliefden.

De gruisachtige bezinking van het water heeft voor ontelbaar veel steentjes gezorgd. Het water was namelijk van nature

zout en de afscheiding van dat aardachtige element werd nog bevorderd doordat allerlei vuil lang in de holte opgesloten zat, omdat de uitdrijvende kracht zo gering was. De voortdurende hitte verergerde de zaak nog. Dit resulteerde echter niet in één zeer grote steen, omdat het in de blaas als het ware voortdurend eb of vloed was en er dus niets rustig kon aanslibben. Jammer genoeg heeft deze grote man een bittere en wrede lijdensweg gekend, hij was een gelukkiger dood waard geweest.

Steen en graveel

De kwalen van blaas en nieren zijn *steen* en *graveel.* Het zand waar de steen van gebakken wordt, noemen we *graveel* of ook wel *gruis.* Het gebrek dat uit dit zand voortkomt heet *steen*: een hard voorwerp, dat in verdoofde nieren en blazen groeit uit een aardachtige en ziltige stof en dat zeer pijnlijke krampen en verstoppingen veroorzaakt. Steen kan tot een ellendige dood leiden.

Vele klassieke en moderne artsen zijn van mening dat graveel en steen bestaan uit taai slijm dat door de hitte van de nieren en de blaas tot een steen gebakken wordt. Ik ben hier niet van overtuigd. Stenen groeien ook op koude plaatsen en bij oude mensen, die maar weinig warmte hebben: hitte speelt dus niet altijd een rol. Ook de samenstelling van de stenen is volgens mij anders. Dat zij niet uit taai en slijmerig vocht bestaan, blijkt als ze opdrogen: ze worden dan eerder lijmachtig dan steenachtig en lijken op dik snot. Zulk slijm kan noch door de natuur, noch door de kunst in een steen veranderen. Bovendien zouden er dan in de lichaamsdelen die van nature veel slijm bevatten, zoals de maag en de hersenen, dikwijls stenen moeten groeien en dat is niet het geval. Hier komt nog bij dat in de nieren, waar de stenen ontstaan, nauwelijks enig slijm aanwezig is en als dat er al in kwam, zou het er niet lang blijven.

Verder bestaan de steentjes uit de galblaas niet uit slijm, maar uit gal, getuige hun aard en kleur.

Men zou nu tegen kunnen werpen dat in de urine van blaassteenlijders altijd veel slijm aanwezig is. Dat is inderdaad zo en het is wellicht de reden dat de klassieke schrijvers gedacht hebben dat de steen uit deze stof groeide; anderen hebben zonder nader onderzoek hun beweringen overgenomen. Echter, dit slijm is niet afkomstig van de steen zelf, maar wordt afgescheiden door een vlezige blaas. Ik heb namelijk dikwijls gezien dat bij steenlijders die veel taai slijm loosden, de blaas geheel vlezig was in plaats van vliesachtig. Eens, bij een kind van drie jaar, was het vlees zelfs zo dik als een pink en bij een volwassene als een duim. Als de patiënten voordien al niet gestorven waren, zou de blaas uiteindelijk dichtgegroeid zijn en de waterloop verhinderd hebben. Bij mensen die heldere, dunne urine produceren, is de blaas vaak vliezig, zoals haar natuurlijke aard is.

De bovengenoemde Harvey schreef me, toen hij mijn observaties (in het Latijn) gelezen had, dat de stenen uit slijm bestaan. Het slijm verandert namelijk in gruis of in steen als het een nacht in de lucht gezet wordt. Deze geleerde arts van de koning van Engeland zegt een dame gekend te hebben die van het slijm uit haar urine kleine balletjes maakte en die op een schoteltje tot steentjes droogde. Hierop heb ik hem geantwoord dat ik het slijm van een jongeman, die aan een grote steen in de blaas gestorven was, vier jaar in een onafgedekt glas heb laten staan: het was toen gedeeltelijk verdampt en de rest leek wel op vermolmd hout, waarin niets vasts of hards meer zat. Een deel ervan heb ik naar Harvey gezonden. Volgens mij was in het slijm van de jongen geen aardachtige, zilte stof aanwezig, maar wel in dat van de dame.

Wat is nu de werkelijke oorzaak van steen en uit welke stof is hij samengesteld? Volgens mij wordt het materiaal waaruit de steen bestaat niet door hitte of kou tot steen, maar heeft het van

zichzelf een inwendige aanleg tot verharding. De Griek Strabo - weliswaar geen arts, maar een voortreffelijk schrijver - dacht ook al dat de kracht tot binding en verharding in het water zelf zit. Stenen komen echter vooral voor in nieren en blaas en de aandoening is erfelijk: er moet dus nog een andere oorzaak in het spel zijn.

Fernelius denkt hier aan een aangeboren gravelige aard van de nieren, maar hij licht dit niet toe. Platerus en anderen stellen nauwe en droge nieren verantwoordelijk voor de kwaal, maar ik heb bij al mijn secties op steenslachtoffers - en dat zijn er heel wat geweest - nog nooit droge en vaste nieren, maar altijd vochtige en slappe gevonden. En hoe kan droogte voorkomen op een plaats waar altijd water door loopt? Als de tengere gestalte van de nieren er iets mee te maken had, zou de kwaal veel vaker bij kinderen voor moeten komen. Bovendien, al kunnen de nieren dan misschien nauw zijn, de blaas is dat nooit en ook daar groeien stenen.

Fernelius beweert ook dat in blaasstenen altijd een pit of kern gevonden wordt, afkomstig uit de nieren en in de blaas verder gegroeid. Inderdaad hebben de meeste stenen zo'n pit, maar die hoeft niet uit de nieren te komen. Ik heb eens gezien dat een steen, die met geweld uit de krop van de blaas getrokken was, op de grond in stukken viel: de kern was zo groot als een okkernoot en kon dus onmogelijk door de waterkanalen naar de blaas gekomen zijn. Ik houd het erop dat steengroei zowel in de nieren als in de blaas kan beginnen. In het begin is er grof zand of een kleine pit: de steenachtige stof uit het water groeit eromheen en verhardt tot een schors. Daarbovenop komt weer nieuw materiaal, dat opnieuw verhardt en een schors maakt, totdat langzamerhand een steen ontstaat die opgebouwd is uit verschillende schillen, ongeveer zoals bij een ui. Aan de grote steen groeien kleintjes, die als ze groter worden ervan afvallen en zelf verder groeien.

De stof waaruit de steen bestaat, kan dus uit zichzelf hard

worden en de hitte, die volgens de heersende opinie voor het bakken van de steen zorgt, kan hier naar mijn idee geen rol spelen. Hoe kan zij immers op dergelijke vochtige plaatsen als blaas en nieren iets droog maken? Voor de verstening zijn veel aardachtige stof en in vocht gesmolten zout nodig. Deze twee kleven gemakkelijk aan elkaar en verharden samen. Bovendien moeten ook de blaas en de nieren nog aan bepaalde voorwaarden voldoen: het mengsel van aarde en zout dat met het water in de nieren of de blaas komt, moet daar een tijdje blijven. Dit gebeurt als de organen verdoofd zijn en het water vasthouden in plaats van af te drijven, zoals hiervoor al bleek. Dan vormt zich een pit en begint de steen te groeien.

Het steenmateriaal vindt men overal in de aarde en vandaaruit komt het in de planten, het voedsel van de dieren. Of de mens nu groente, vlees of vis eet, hij nuttigt het aardachtige element samen met zout. Als dan door een zwakte in de verterende, afscheidende of uitdrijvende kracht, of door de grote hoeveelheid voedsel, de maag dit niet voldoende kan verteren, gaat het in de chijl naar de lever. Vandaar gaat het in het bloed door de holtes van het hart en wordt het in de nieren gedreven, waar het ergens blijft steken en, meerollend met de voortdurende eb-en-vloedbeweging, langzaam tot zand wordt. De nieren raken geïrriteerd en drijven het zand met het water af voordat er stenen uit kunnen groeien. Zo vertelt Cardanus dat hij dertig jaar lang eerst rood, daarna elke dag wit zand loosde, zonder dat hij ooit stenen kreeg. Dit ziet men bij veel mensen. Wie kerngezond is, loost dit zand al met de stoelgang, voordat het in de nieren komt. Maar wie slappe nieren heeft, die gemakkelijk verdoofd raken, maakt niet alleen zand, maar houdt het ook vast en dan treedt verstening op. De nieren kunnen stenen nog wel verdrijven, maar soms zijn ze zo verdoofd dat ze ze niet meer voelen en op het laatst is de steen zo groot als de nier zelf, zoals ik bij de zoon van dominee Becius gezien heb. Ook Fernelius schrijft hierover.

Opium is hier geen goed geneesmiddel: het houdt het water op en veroorzaakt ongevoeligheid in de nieren. Bij deze kwaal moet men scherpe, afzettende middelen gebruiken, die de nieren prikkelen, bij voorbeeld radijs, peperwortel en citroensap.

Al is hiervoor al veel gezeid
wat steen is en waar dat hij leit,
zijn oorzaak echter in 't geheel
is slechts geopenbaard ten deel
en niet dan stuksgewijs; hij moet
(die steen wil breken onder voet)
al meer bezorgd zijn; 't is een kwaad
waar nauwer op te letten staat.
Al wat men eet, al wat men drinkt,
al wat er door de kele zinkt,
't zij veel, 't zij weinig, zoals 't is,
bezorgt hier al zijn hindernis.
Wel merk dan, lezer, 't onderscheid
in al wat ons de dis bereidt,
wat voor soort vlees, vis, bier of wijn
wel door u dient gebruikt te zijn.
Al mondt u dit niet zo als dat
waar u weleer uw smaak in had,
toch moet u 't laten en uw lust
dient naar de regel uitgeblust.
En of al schoon weleer uw eis
stond op gerookt en ziltig vleis,
op spek, op ham, op gans of bout,
't is beter dat j' u dat onthoudt.
En eet geen hardgebakken ei,
en drinkt geen wijn die in de kei,
die midden op de stenen wast,
of u raakt aan de stenen vast.

De lichtste spijs, het lichtste vocht
*is als de best' allang bezocht.**
Neemt die, indien 't de beurs vermag,
en laaft u liever dag aan dag,
als 't immers een van tweên moet zijn,
met Duitse dan met Franse wijn.

Niet alleen de zwakte van maag en lever, die slecht verteerd voedsel rauw aan de nieren geven, maar ook de manier van leven kan steengroei bevorderen. In het bijzonder gaat het dan om brassen en zuipen en om flinke lichaamsbeweging meteen na het eten. Daarom maken kinderen volgens Galenus dik en stenig water: ze eten onregelmatig en gaan meteen erna weer springen en spelen.

Melk geldt van oudsher als graveelveroorzaker. Verder kan steen groeien door oude kaas, niet goed gebakken brood, rode erwten - hoewel hun kooknat water en graveel kan afdrijven -, onrijpe en wrange peulvruchten en kastanjes, giftige paddestoelen en dergelijke. Ook varkens- en ossevlees is gravelig, vooral als het oud, langdurig gepekeld of gerookt is. Hetzelfde geldt voor gerookte, gedroogde of gezouten vis en watervogels als zwanen en ganzen en harde eieren.

Steen groeit echter vooral door wijn die onrijp, wrang, dik, donker of zoet is en nog het allermeest door wijn die van steenachtige grond komt. Maar al groeit er door geen enkele wijnsoort zoveel steen als door de Rijnse, toch zie ik niet waarom die niet goed zou zijn voor graveellijders, zoals men vaak denkt. Deze wijn prikkelt juist de nieren en kan graveel afdrijven, als dat tenminste in de nieren zit. Ook jong en troebel bier kan tot graveel leiden, evenals voedsel gekookt in troebel en moerassig water of in gesmolten sneeuw. Het water van de Tiber in Rome is dik en slikachtig; volgens de artsen daar komt

* *als de best' bezocht*: de beste gebleken

daarom bij de Romeinen meer graveel voor dan bij andere Italianen.

Men zal echter van bovengenoemd voedsel geen steenkwalen krijgen als de nieren niet tevens ongevoelig en verdoofd zijn. Daaruit volgt dat alles wat de nieren kan verdoven, de weg baant voor het graveel. De kwaal is bovendien erfelijk en wie met zwakke nieren geboren is, zal er nauwelijks aan kunnen ontsnappen, zoals ik zie bij mezelf en bij mijn broer, die aan een steen gestorven is. Wij hebben het gekregen van de vader van onze moeder. Hiermee is weer eens Hippocrates' wijsheid bevestigd dat gezonde ouders meestal gezonde kinderen krijgen en ziekelijke ouders zwakke kinderen.

Ten slotte moet ik erop wijzen dat schokken, springen, lang rijden en dat soort sterke bewegingen steen bevorderen, maar vooral onmatig bijslapen. Door de heftige bewegingen en de grote hitte van de lendenen vloeien dan de vochten naar de nieren en omdat de natuurlijke warmte daardoor vervliegt, verzwakken de delen die het voedsel moeten koken. Veel artsen denken dat het slapen op veren bedden de lendenen zozeer verhit dat graveel er het gevolg van is. Dat gaat lang niet altijd op, getuige het feit dat wij hier allemaal op zulke bedden slapen en toch niet allemaal steenlijders zijn. Verder heb ik hiervoor al bewezen dat hitte niets met steengroei te maken heeft.

Nierkwalen zijn zeer moeilijk te genezen omdat de nieren steeds in actie zijn en voor genezing rust vereist is. Verder is het moeilijk er medicijnen voor in te nemen omdat deze onderweg naar de nieren zozeer veranderen. Bovendien loopt er steeds scherp water door de nieren. Dit alles geldt ook voor de blaas, een zwak orgaan vol zenuwen. Hippocrates zegt dat nier- en blaasaandoeningen bij oude mensen ongeneeslijk zijn: hun organen zijn inderdaad zwak en verdoofd.

Degenen die graveel of steen van hun ouders of voorouders geërfd hebben, kunnen nauwelijks genezen. Ik heb vaak gezien

dat ze een tijdje geen pijn hadden en dachten over de kwaal heen te zijn, maar na enige jaren de oude ziekte terugkregen. De Griek Aretaeus merkt op dat de steenachtige vruchtbaarheid van de nieren moeilijker te beletten valt dan de vruchtbaarheid van de baarmoeder. Wie na het lozen van steentjes voortdurend pijn in de lendenen blijft houden, is ten dode opgeschreven. Ook als de nieren beginnen te zweren door scherpe stenen, is er geen hoop meer. Afdrijvende middelen zijn immers dun en scherp, terwijl om de zweer te genezen dikke en sluitende medicijnen nodig zijn.

Graveel komt niet vaak voor bij kinderen en treedt volgens Hippocrates vooral op tussen het veertiende en tweeënveertigste levensjaar. Als er tevoren geen steen was, keert die vanaf die leeftijd tot het drieënzestigste jaar volgens hem niet meer terug. Vrouwen hebben lang niet zoveel last van de kwaal als mannen, omdat de krop van de blaas bij de vrouw korter en ruimer is, waardoor ze alles beter kunnen lozen. Hardlijvige mensen hebben er de meeste aanleg voor. Steen en jicht gaan nogal eens samen, zoals te zien is aan de Hollandse graaf Willem, beschreven door Froissart. Ik herinner me uit de brieven van Erasmus dat ook hij zowel aan steen als aan jicht leed.

Wie nierstenen heeft, houdt de wolf bij de oren: als je er niets aan doet, groeien zij steeds verder en vermeerdert de pijn, maar anderzijds is wegsnijden levensgevaarlijk. Ik heb altijd ondervonden dat kinderen een dergelijke operatie eerder overleefden dan volwassenen, en zij weer eerder dan ouden van dagen, die er gewoonlijk aan sterven. Middelmatige stenen kan men gemakkelijker wegsnijden dan grote of kleine. Voor de grote moet men een zeer grote opening maken, de kleintjes krijgt men moeilijk te pakken. Een van de ergste pijnen komt voor bij deze kwaal: druppelpis. Erasmus van Rotterdam werd er onwaardig door gekweld. Het ophouden van het water kan verder slaapziekte, kramp, blindheid, vallende ziekte en duizelingen veroorzaken, alle meestal dodelijke aandoeningen.

De beste manier om nier- en blaasaandoeningen te behandelen, is ze te voorkomen door een matige, sobere levenswijze. Men moet daarnaast vooral niet te lang het water ophouden, dan kan er geen steenachtige stof in de blaas bezinken en verharden. Kinderen bij wie men voor steen vreest, moeten 's nachts wakker gemaakt worden om te urineren tot de blaas helemaal leeg is. Omdat er nauwelijks voedsel is zonder aardachtige stof, moet bij mensen met aanleg voor graveel gezorgd worden dat deze stof goed door de nieren uitgedreven wordt. Dit mag niet met sterk afdrijvende middelen gebeuren, omdat die veel te veel zand naar de nieren toe brengen. Een zachte purgatie is beter en ook van tijd tot tijd een zuivering van maag en darmen. Spawater is uitstekend om bij graveellijders allerlei aardachtig vuil te verdrijven. Ik heb zelf al experimenterend een graveeldrankje gemaakt dat veel mensen helemaal van graveel genezen heeft.

Maar als de steen nu is gezet
en ons de waterloop belet,
of in de nieren vinnig steekt
en uit zichzelf noch wijkt, noch breekt,
dan neemt de raad van mijnen vriend
die er zichzelf hier eerst mee dient,
en goed beproefd heeft. Och! Wat drank,
wat sap van ongemene stank
*drinkt iemand wel, waar medicijn,**
waar apotheker vies van zijn;
waar zij de neus voor stoppen veel,
als zij dat gieten in de keel.
't Is hier wat anders; hier is raad
die zijnen eigen meester baat,
die steen doet wijken, en ontbindt,

* *medicijn*: arts

dat hij geen vaste legers[*] vindt
noch verder opgroeit, maar ontschiet
en met de stromen henen vliedt.
Dit heeft de verberoemde man,
die zich gestadig helpen kan,
tot voordeel. Maar u, die te laat
het droevig onheil tegengaat,
en moet aan 't snijden, zet het mes
daarop als ook op deze les,
die hier wordt helder uitgedrukt,
die goed is. En als 't u gelukt
dankt dan uw God, en roemt gelijk,
naast hem, de wijze Beverwijck.
Maar, voor[†] gij dood blijft in de smart,
besnijdt vooreerst uw stenig hart.

Als de steen in de blaas niet wil breken en, zoals nogal eens gebeurt, de urineweg haast afsnijdt, moet hij met een catheter weggeduwd worden of men moet het lichaam bij de dijen omhoogleggen en schudden, zodat de steen niet in de waterweg kan zakken. Hieruit blijkt ook hoe gevaarlijk waterafdrijvende middelen hier zijn, omdat zij de steen in de waterweg kunnen duwen.

In het ergste geval moet men zijn toevlucht nemen tot de chirurgie. Kleine steentjes zitten soms in de urinebuis en kunnen er met een klein ijzertje, dat op een lepel lijkt, uit getrokken worden. Waar men een gezwel of spanning voelt, moet men aan de zijkant een opening maken: op die plaats zit namelijk vlees en snijdt men niet in de aderen. Bij een vrouw kan men stenen gemakkelijker verwijderen dan bij een man omdat haar blaashals kort en ruim is. Een tijdje terug heeft hier de chirurgijn

* *legers*: verblijfplaatsen
† *voor*: voor het geval dat

een meisje van zes jaar zonder pijn van een steen zo groot als een amandel verlost. Het is niet altijd nodig de steen te snijden: als hij in de schacht zit kan men trekijzertjes gebruiken of holle pijpjes, waarin de steen (met de vinger in de anus) geduwd wordt. Maar bij grote stenen in de blaas zit er niets anders op. Een dergelijke ingreep is echter zeer gevaarlijk en Hippocrates beval zijn leerlingen al zo'n operatie aan deskundigen over te laten. Ook bij ons is dit heden ten dage nog een goed gebruik.

Als het lichaam een dag of twee, drie goed gezuiverd en goed gevoed is, moeten de onderste delen, bij de krop van de blaas, met verzachtende middelen worden gestoofd en moet de zieke zich ontlasten. Nu staan er drie dingen te doen: snijden, de steen eruit krijgen en de wond laten helen. Eerst moet de patiënt wat op en neer lopen en een paar keer van een bank op een kussen springen, zodat de steen naar de krop van de blaas schiet. Vervolgens moet men God om Zijn zegen vragen. Als de zieke groot en volwassen is, moet men hem op een hoge stoel of een sterke tafel vastbinden; een kind of een bejaarde kan men bij een sterk man op schoot zetten, met het lichaam wat naar beneden hangend en de handen aan de voeten vastgebonden. Aan elke kant van de patiënt moeten een of twee mannen ervoor zorgen dat deze zich niet beweegt.

De operateur moet nu zijn twee voorste vingers in olie van amandelen of lelies of iets dergelijks dopen en vet maken, in de anus brengen en met de rechterhand de buik van onder wat naar beneden drukken en zo de steen naar de krop van de blaas duwen. Dan moet hij tussen het geslachtsdeel en de anus aan de linkerzijde een opening maken, zo groot als hij denkt dat de steen is. Als de steen klein blijkt, kan hij er vanuit de anus met de vingers uitgestoten worden; is hij groot dan moet hij er met een werktuig, *lapidil* genoemd, uit getrokken worden. Professor Aquapendens doet het liever met een tang, maar ik heb geconstateerd dat de overlevingskansen bij het gebruik van een lapidil groter zijn. Met een tang moet men namelijk nogal eens

zoeken en wroeten. Als de steen verwijderd is, moet men meteen het bloed stelpen met een in eiwit gedrenkt kluwentje hennepdraden, daarover een beschermende pleister leggen en die stevig vastmaken.

Er zijn nog andere manieren van steensnijden. Soms lukt het niet om met vingers en lapidil de steen eruit te krijgen. Daarom ontwikkelde Johannis de Romanis omstreeks 1520 in Rome een methode die men *op 't instrument* noemt. Hierbij schuift men een overlangs geopende catheter, met olie bestreken, in de blaas en wordt, net als bij de eerste methode aan de linkerkant, een gat gesneden tot aan de punt van de catheter. In de wond worden twee langwerpige, ronde, aan het eind wat kromme instrumentjes van ijzer of zilver gebracht, *inleiders* genoemd. Vervolgens haalt de operateur met een tang tussen deze inleiders door de steen eruit, eventueel nadat hij gebroken is met een puntig getande tang. Men moet goed oppassen dat er geen steentjes achterblijven. Als de wond erg groot is, naait men haar dicht en men laat er enkele dagen een zilveren pijpje in steken, waardoor het geronnen bloed uit de blaas kan lopen. Dit alles wordt ook beschreven door Paré en Hildanus, de fenix onder de chirurgen.

De chirurg Franck sneed eens ten einde raad bij een kind een steen vanuit een opening in de lies en hoewel men het ergste vreesde, kwam het kind erbovenop en genas. Franck zelf echter raadt de behandeling sterk af, opdat de gelukkige afloop van deze dwaze ingreep anderen niet om hals zou brengen. Deze operatie heet de *Franckensnee*, maar een andere methode van dezelfde chirurg zou die naam eerder verdienen. Het komt erop neer dat hierbij alleen een opening gemaakt wordt zonder dat men de steen verwijdert, tenzij die al goed zichtbaar is. In de andere gevallen wordt de wond alleen verbonden en wacht men een paar dagen totdat ze zweert en de steen er vanzelf naar toe komt en uit het lichaam getrokken kan worden. Mocht dat niet gebeuren, dan kan men de steen vanuit de anus gemak-

kelijk naar de opening duwen. De methode die ik het eerst beschreef is naar mijn ervaring de lichtste, veiligste, zekerste en beste.

De voortplanting

Voorzorgsmaatregelen bij de voortplanting

Omdat de gezondheid van kinderen grotendeels afhankelijk is van hun conceptie, is het vóór alles nodig aan te wijzen hoe de conditie van de ouders moet zijn, willen zij sterke kinderen voortbrengen. Bij de voortplanting is aan de juiste samenstelling van de stof evenveel gelegen als aan de sterke fundamenten waarop een goed en stevig huis gebouwd wordt. Daarom raden de grote wijsgeren Plato en Aristoteles aan bij het huwelijk in het bijzonder te letten op een behoorlijk evenwicht in man en vrouw. Kinderen bij wie de innerlijke balans verstoord is, kunnen zich in deze wereld niet goed redden: ze zijn niet alleen ongeschikt voor de werkzaamheden van het lijf, maar ook voor die van het verstand en gewoonlijk worden ze daarom door andere mensen veracht.

Of kinderen kloek of slap zijn, ligt aan de stof van de ouders. Daarom heeft Galenus groot gelijk als hij klaagt dat de boeren zeer zorgvuldig zijn bij het bebouwen van het land, maar dat de mens het bij de voortplanting niet zo nauw neemt en dat ieder meer zijn eigen wellust volgt dan behoorlijk is.

Terecht vragen mensen zich af of het spreekwoord ‘het kind heeft een aardje naar zijn vaartje’ wel klopt met het feit dat wijze lieden vaak niet de slimste kinderen krijgen. Op deze vraag luidt het antwoord beslist *niet* dat knappe koppen te veel aan hun hoofd hebben, waardoor ze er bij de voortplanting niet helemaal met hun gedachten bij zijn en dingen overslaan die nodig zijn voor de volmaaktheid van de vrucht. Dat wil men dan bewijzen met een paar plompe en onbesuisde vaders, die, omdat ze al hun kracht van ziel en lichaam bij de teling aanwenden, vaak wijze en verstandige kinderen voortbrengen. De natuur leert ons echter dat verstandelijke kracht niet samen

gaat met haastige begeerte. Een wijs man kan niet tegelijk moedig zijn én veel eten én goed telen want de natuurlijke gesteldheid die nodig is om zijn verstandelijke kracht te laten werken, staat recht tegenover datgene wat door de haastige en begeerlijke krachten vereist wordt. Daarom zien we vaak dat de allermoedigsten weinig verstandig zijn, niet veel spreken, geen gevoel voor humor hebben en zo lichtgeraakt zijn dat ze meteen naar de degen grijpen. Maar wie verstandig is, praat veel en kruidt zijn taal met grappen, waardoor hij het handgemeen weet te vermijden. Zo strijdt kracht ook met begrip en een sterk man kan daardoor geen groot verstand hebben.

Hoe meer krachten de mens gebruikt bij de voortplanting en de spijsvertering, hoe meer redelijke kracht hij verliest. Hierop doelt Plato als hij zegt dat er geen vocht is dat het verstand zo vermindert als het vruchtbare zaad. Dit ziet men dagelijks: zodra iemand verliefd is, wordt hij een poëet. Dit hangt samen met de kracht van de inbeelding, die hand over hand toeneemt met de grote warmte van de liefde. Liefde is duidelijk een warme verandering: ze maakt de verliefden sterk en moedig, doet ze de eetlust verliezen en belet ze te slapen. Als de natuurlijke krachten de mens zo regeren, verjagen ze ten slotte de redelijke. Dat is de reden dat verliefde wijze lieden zich laf en dommig gaan gedragen, weinig eten en niet goed in staat zijn zich voort te planten.

Nu we dit vastgesteld hebben, komen we bij Galenus: hij leert dat voor de teling van een volmaakt dier twee soorten zaad nodig zijn. De ene zorgt voor leven en vorm, de andere dient als voedsel. Dit gaat precies zo in de eieren van kippen: het kuiken komt voort uit het eiwit, terwijl de dooier tot voedsel strekt. Bij de mens is het vrouwelijk zaad het voedsel, maar vaak is het krachtiger dan het mannelijke, dat dan overwonnen wordt en als voedsel dient. Daarom zijn kinderen van slimme vaders vaak dom: ze spruiten voort uit hun moeders zaad omdat dat van de vader onvruchtbaar is en bij de teling alleen maar als

voedsel kan dienen. En de mens die uit vrouwenzaad voortkomt, kan niet scherpzinnig zijn vanwege de grote koude en vochtigheid van vrouwen. Een verstandig kind komt dus van zijn vaders zaad en een dom van dat van zijn moeder.

Als de boer dan bij het zaaien van de akker zijn best doet daar goed zaad voor te nemen, omdat hij weet dat uit licht en voos zaad geen goede vruchten voortkomen, hoeveel ijveriger en zorgvuldiger moeten de ouders daar dan wel niet op letten bij het verwekken van kinderen? Want kinderen aarden niet alleen naar hun ouders in natuur en manier van doen, maar ook in lichaamsgebreken. Men heeft dikwijls gezien dat een enkel uiterlijk kenteken van de vader bij al zijn kinderen voorkwam. Het gebeurt soms ook dat de kinderen op hun grootvader of overgrootvader lijken omdat er in het zaad van de vader nog kracht van de grootvader of de overgrootvader is achtergebleven en volgens Aristoteles komt zulke gelijkenis tot in de vierde graad voor. Zo lezen we dat een vrouw die bij een Moor sliep weliswaar geen zwarte dochter baarde, maar dat de zoon van die dochter weer een neger was, zoals zijn grootvader. De kracht van het zaad strekt zo ver dat het ook de lichamelijke gebreken overdraagt, zoals we dagelijks zien bij kinderen van ouders of voorouders met graveel, steen, jicht, vallende ziekte, melaatsheid, tering en dergelijke kwellingen. Als daarom lijders aan ernstige ziekten af zouden zien van voortplanting, zouden ze zelf geruster leven en zou het mensdom beter af zijn.

De boer let er niet alleen op dat het zaad niet voos en muf is, maar ook dat het volkomen rijp en niet al te oud is en op vruchtbare aarde valt. Zo moeten ook zij die de gewenste vruchten van hun huwelijk willen zien goed letten op hun leeftijd. In Cats' beroemde boek over het huwelijk heeft de wijze Sibylla dat aldus verordend:

Indien u zoekt een aardig paar,
geeft de maagd driemaal zeven jaar:

de jong'man zeven bovendien,
en groet hen dan voor echteliên;
een weinig meer, of weinig min,
dat maakt een eervol huisgezin.

Mensen die piepjong of stokoud zijn, bederven niet alleen hun eigen natuur en verkorten hun leven met de bijslaap, maar hun zaad is gewoonlijk ook onvruchtbaar. De meeste feiten staven dit, zodat het gezegde dat ‘een man een kind kan verwekken zolang hij een veer weg kan blazen’ niet voor waar gehouden moet worden. En het spreekwoord

Een jonge ooi, een oude ram,
dat viel wel binnen 's jaars een lam,

gaat niet over slappe, stokoude lieden, maar over kloeke en gezonde ouderen die nog niet met een been in het graf staan.

De natuur moet tijd hebben om te rijpen en zich gereed te maken voor het werk, zonder dat men haar forceert, want dan zou ze als een nieuwe, voor het eerst brandende vlam meteen uitgaan. Ook jonge bomen moeten niet gesnoeid worden voor ze tot volle wasdom zijn gekomen. Aristoteles heeft terecht opgemerkt dat jonge en al te oude lieden alleen maar zwakke kinderen voortbrengen, meestal vrouwen, omdat bij jonge mensen de natuurlijke warmte nog niet volkomen en bij oude al vervallen is.

Wie kinderen wil krijgen, moet zichzelf niet al te vet mesten. Men ziet ook dat kippen, als ze door veel brood of gerst te zeer gemest worden, geen of weinig eieren leggen. Hippocrates geeft hiervoor als reden dat het vette bindweefsel aan de binnenzijde van de buikwand de baarmoederhals indrukt, waardoor het zaad niet ontvangen kan worden. Ook bij mannen is het niet ongewoon dat ze maar moeilijk kinderen kunnen verwekken als hun bloed te vet is. Men moet ook de vermaning

van Hippocrates, Plato en Plutarchus niet vergeten: wie zijn vrouw wil benaderen, mag niet beschonken zijn want kinderen die door dronken ouders verwekt zijn, worden gewoonlijk dronkaards. Ik heb een man gekend die zijn vrouw nooit anders dan stevig beschonken besliep en veel kinderen verwekte: ze kregen allemaal vallende ziekte en stierven daar uiteindelijk ook aan. Tegelijkertijd gaat het hier om een werk dat niet al te ernstig uitgevoerd moet worden en het zou misschien niet onverstandig zijn dat men hieraan wat opgevrolijkt door een klein glaasje begon, om niet met een gefronst voorhoofd heuglijke arbeid te verrichten. Als wijn met mate gedronken wordt, verheugt hij niet alleen de geest, maar maakt hij ook een goede grondstof voor de voortplanting, in het bijzonder om schrandere kinderen te krijgen. Te veel zuipen neemt de lust tot minnen weg en bij totaal bezopen mannen smelt het zaad tot water, zoals Aristoteles zegt. Daardoor komt het dat dronkaards meestal niet veel om vrouwen geven, zoals omgekeerd liefhebbers van vrouwen niet van zuipen houden. Van Alexander de Grote lezen we dat hij flink dronk, maar zeer kuis tegenover vrouwen was. Julius Caesar veroverde heel wat vrouwen, maar dronk intussen weinig of niet, zodat Cato van hem zei dat hij de enige was die nuchter het algemeen belang behartigde!

Verder is noodzakelijk dat de ouders hun lichaam in redelijke conditie houden en goede, voedzame kost gebruiken, maar niet te veel. Ze moeten ook niet meteen met een volle buik van tafel naar bed gaan, maar eerst wat tijd laten verlopen. Een zeker arts antwoordde, toen zijn vrouw hem vroeg wat beter was, 's avonds of 's morgens, dat het 's avonds leuker, maar 's morgens gezonder was. Waarop het zoete hartje repliceerde: ‘doe het dan 's avonds voor de lol en 's morgens voor de gezondheid!’ Het is zowel voor de ouders als voor de vrucht het gezondst als het Venusfeest 's morgens gehouden wordt, als het voedsel goed verteerd is en men geen scherpe vochten in de maag voelt. Aristoteles raadt aan 's avonds weinig te eten, en

een goed middagmaal te nemen om niet te flauw te worden. Bovendien moet men geen ongerust gemoed, geen bedroefde geest en geen hoofd vol muizenissen meebrengen.

Linschoten verhaalt over zijn Oostindische reizen dat in het koninkrijk Burma de groten en edelen, ja zelfs de koning, als zij gaan trouwen een vreemdeling vragen hun bruid in de eerste nacht te ontmaagden. Zij zijn hem daarvoor zeer dankbaar en beschouwen het als een grote eer dat een ander hen van die moeite en pijnlijke arbeid verlost. Ik weet niet wat het betekent dat men daar bij de meisjes, zodra ze geboren waren, de schaamlippen dichtnaaide, terwijl men alleen een kleine opening liet voor het lozen van het water, om op de bruiloft weer door de bruidegom opengetornd te worden, zoals Linschoten getuigt zelf gezien te hebben. Zeker in ons land, waar ieder graag zijn eigen werk doet, zijn de mensen wat preutser en zou men er niet aan denken daar iemand voor in te huren, laat staan te eren.

Om de eer die vrouwen in gelijkenis stellen, roept elk als het kind nog maar nauwelijks ter wereld is gekomen: O! Hoe goed lijkt het op zijn vader! Zo'n gelijkenis wordt bevorderd als de gehuwden elkaar goed gezind zijn zonder hun lusten en onkuise gedachten op anderen te richten. Want de inbeelding heeft zo'n grote kracht dat ze de gelijkenis van iemand die niet voor de bevruchting zorgde, wel aan de vrucht kan geven. Zo is het eens gebeurd dat een vrouw, bezig met een ander, ondertussen bang was dat haar man onverwacht thuis zou komen en haar betrappen. Na negen maanden baarde ze een kind dat niet op haar minnaar, maar op haar man leek.

Wat betreft de vrouw moet men er ook op letten het poesje te laten slapen wanneer ‘de maan achter de kerk staat’, omdat de vuiligheid tijdens de menstruatie de conceptie verhindert en de vruchtbare kracht van het zaad niet alleen verdoofd, maar ook verstikt wordt. Als het mannelijke zaad daar toch met geweld doorheen breekt en de kracht van de vloed weerstaat, wordt er

een slappe vrucht geteeld en van zulke kinderen zegt men hier dat ze ‘tegen de maan gepist’ zijn. Ze lijden vaak aan melaatsheid en andere ongemakken.

Het is echter niet voldoende alleen het tijdstip te benutten, te weten kort nadat de vrouw gezuiverd is, en ervoor te zorgen dat beide ouders rustig en gezond zijn. Men dient acht te slaan op de vermaning van de grote wijsgeer Aristoteles dat men de vrouw zedig en weloverwogen benadert, opdat ze niet door grote dartelheid en wellust buiten het spoor van de eerbaarheid springt. Wat de geleerden inprenten als goede zeden en eerbaarheid, vinden de artsen evenzeer noodzakelijk voor de voortplanting: overtollige wellust en grote drift beletten de bevruchting. Evenzo, als men te vaak opnieuw begint, bederft het zaad en wordt het onvruchtbaar omdat het geloosd wordt voordat het rijp is. Net als onmatig gebabbel de conversatie leeg en dwaas maakt, is het zaad van degenen die er maar op los vrijen vaak voos en onvruchtbaar, zegt de wijze Plutarchus terecht. Er is dus niets beter en bekwamer voor de voortplanting dan matigheid en wachten op het juiste tijdstip.

Onvruchtbaarheid

Onvruchtbaarheid kan samenhangen met een verkeerde samenstelling van het zaad of met een gebrek in de geslachtsdelen. Soms is er geen zaad voorhanden, bij voorbeeld bij jonge kinderen en oude lieden, maar ook tijdens verschillende ziekten, zoals tering en koorts. Verder kan het zaad bederven als het bloed niet goed is; bovendien kan het te dun of te dik zijn. Wat betreft de geslachtsdelen: uit ervaring weet ik dat onvruchtbaarheid bij vrouwen hier te lande meestal voortkomt uit een te grote vochtigheid van de baarmoeder. Ze maakt dan haar eigen bloed te waterig en kan het zaad niet vasthouden. Mannen bij wie het werktuig te groot, te klein of misvormd is, zijn ‘onbe-

kwaam'. Onvruchtbaarheid komt het meest voor bij hen die te koud zijn, door de juristen *frigidi* genoemd. Vooral oude mannen laten gewoonlijk hun werk op het getouw staan: ze komen niet tot verrijzenis of de opstanding duurt te kort.

Hier moet nog wel opgemerkt worden dat de man en de vrouw vaak helemaal in orde zijn en toch geen kinderen kunnen krijgen. Dit komt omdat een kind ontstaat uit het zaad van twee personen, die in zekere mate op elkaar moeten lijken. Het is ook mogelijk dat ze zozeer verschillen dat de verschillen elkaar opheffen en zo toch eenparigheid ontstaat. Dit is er de oorzaak van dat vrouwen bij de ene man wel, maar bij de andere geen kinderen krijgen. Soms baren ze pas na een jarenlang huwelijk een kind: de situatie van het lichaam verandert mettertijd en bloed en zaad veranderen mee.

Veel artsen beschrijven hoe toverij ervoor kan zorgen dat de man zijn spel niet tot het eind spelen kan. In Frankrijk is het zelfs zo gewoon om toverformules uit te spreken en nestels te knopen dat het mij verwondert dat Hucherus, professor te Montpellier, en Montaigne de effectiviteit van die bezweringen ontkennen en als enige oorzaak van hierdoor ontstane onvruchtbaarheid een al te sterke inbeelding aangeven. Ik heb hier onlangs met de hooggeleerde Salmasius over gesproken, die mij met voorbeelden van de toverijpraktijk overtuigde, zoals ook andere bronnen doen. Wel is het heel vreemd dat iemands gereedschap weggetoverd kan worden, zoals Codronchius meldt, maar hij schrijft erbij dat dat alleen in schijn zo is.

Men moet de behandeling van de onvruchtbaarheid aanpassen aan de aard van het gebrek. Derhalve probeert de arts invloed uit te oefenen op de aard van het zaad, de samenstelling van het bloed, de al te grote vochtigheid en koelte van het lichaam, de bouw van de baarmoederhals of de ligging van de baarmoeder. Een zwak mannelijk werktuig kan versterkt worden met Westindische balsem, maar deze moet van ver komen en ik geef de voorkeur aan een plant die bij ons in het wild

groeit, zoals ik ook in het hoofdstuk over de geneesmiddelen schreef. In dit geval gaat het om *standelkruid* of *satyrion*, genoemd naar de hitsige veldgoden, de satyrs. Het heeft twee worteltjes als hazelnoten en van deze klootjes is het ene hard en stijf, het andere voos en gerimpeld. Men moet het kooknat van het harde klootje gebruiken. Met opwekkende middelen moet men wel zeer voorzichtig zijn, vooral bij oudere mannen. De Spaanse koning Ferdinand kreeg een zware ziekte toen hij bejaard en wel trouwde met Germaine de Foix en drankjes nam die de voortplanting mogelijk moesten maken.

De toverij is een hoofdstuk apart. Uit talrijke anekdoten blijkt dat de ban gebroken kan worden als men maar weet op welke manier de toverij werkt. Een graaf uit Straatsburg kwam erachter dat op de bodem van de waterput op zijn erf een pot stond met betoverde voorwerpen. Toen hij de pot verbrand had en de put had laten zuiveren, kon hij zijn eigen brand zonder beletsel blussen. Iets dergelijks gebeurde een raadsheer in Den Haag.

Hoewel ik het zelf nooit meegemaakt heb, voeg ik hierbij wat Johan Baptista van Helmont schrijft in zijn onlangs verschenen, zeer opmerkelijke boek. Toen een bruidegom al vijf maanden lang de gevolgen van de nestelknoop ondervond, besliep hij een kamermeisje en maakte haar zwanger. Zijn vrouw riep dat ze die vuiligheid door de vingers had gezien om te beproeven of hij slechts te koud van lichaam dan wel betoverd was. Uiteindelijk heeft hij zich aan de macht van de betoverde knoop kunnen ontworstelen door bier te drinken waarin berkerijs gekookt was. Ook Carichtherus prijst dit middel en schrijft dat hij de toverij verbroken heeft door iemand te laten wateren in een bezem van berkerijs. Anderen zeggen dat de man door de trouwring moet urineren.

De zwangerschap

Cats geeft in zijn *Huwelijk* de goede les van de doktoren:

> *'t Is voor de echteliên geraden om te rusten*
> *wanneer het zwanger wijf gevoelt haar eerste lusten;*
> *wanneer een jonge vrouw haar maag en harte klaagt,*
> *en voelt in haar geheim een teken dat ze draagt.*
> *Want als een tere vrucht zich eerst begint te zetten,*
> *al wat de vader doet dat zal de moeder letten;*
> *wie veel de akker ploegt wanneer hij is bezaaid,*
> *die breekt zijn eerste werk en maakt het al bekaaid.*

In de laatste periode van de dracht kan het spel echter geen kwaad doen en men neemt aan dat het de bevalling lichter en de baan gladder maakt.

De hele kunst om de vrucht te behouden is dat de zwangere vrouw oppast met de niet-natuurlijke levensvoorwaarden. Want het gebeurt dikwijls dat een baarmoeder in goede conditie de beste beginselen van ons leven ontvangt en een welgevormd schepsel draagt, dat daarna door verzuim en onachtzaamheid van de moeder verkeerd behandeld wordt. De zwangere vrouw leeft op de juiste manier als ze goed op haar gezondheid let en haar lichaam niet afknelt met te strakke kleren. Want dat beschadigt de vrucht op dezelfde manier als andere in- en uitwendige druk en benauwenis voor de baarmoeder. Daarom zegt Aristoteles dat de vrucht goed en gezond groeit als er geen gewicht op de baarmoeder gelegd wordt. Dat is ook de reden dat de buik geen beenderen heeft, zoals het hoofd en de borst, zodat de maag en de baarmoeder vrijelijk uit kunnen zetten.

Een zwangere vrouw dient zich in het bijzonder te hoeden voor hevige bewegingen van het lichaam, zoals rijden en rossen, hard lopen, dansen en springen, en van de geest, zoals

schrikken en snel in paniek raken. Dit veroorzaakt dikwijls voortijdige weeën. Toch prijs ik geen luizenleventje aan, omdat zich dan veel ongezonde vochten kunnen verzamelen en de natuurlijke warmte bedolven raakt. De vrouw moet zich in de eerste maanden weinig, in de laatste meer en tegen de bevalling dikwijls bewegen en veel gaan wandelen.

Bovendien moet zij zich wachten voor te grote hitte en kou. Ze kan zelf ziek worden door te lang te hete of te koude lucht in te ademen en de tere vrucht zal daardoor nog veel gemakkelijker beschadigd worden, vooral als het langdurig inademen van hete of koude lucht plotseling gevolgd wordt door inhaleren van vochtige of droge. Wanneer een natte en zwoele winter gevolgd wordt door een droge en koude lente, krijgen vrouwen een miskraam of sterven hun kinderen gemakkelijk, als ze al levend ter wereld komen. Galenus geeft hiervoor als oorzaak dat de lichamen van warmte en vocht los en zacht worden en daarom ontvankelijk zijn voor koude, droge en scherpe lucht. Tere vruchten die helemaal gewend zijn aan zwoele lucht, raken daarom uit balans van een plotselinge, droge kou, vooral als ze wat tenger zijn en door het lichaam van de moeder niet voldoende beschut worden. Een zwangere vrouw moet daarom uit kwade, onzuivere, stinkende en mistige lucht blijven. Ze moet oppassen voor de stank van gedoofde kaarsen, zwavel en dergelijke, evenals voor sterk ruikende kruiden, zoals munt, polei, muskus, en ook voor amber en civet en daarvan vervaardigde reukballen.

Verder dient ze goed voedsel te eten met een verdrogende werking. De hoeveelheid moet genoeg zijn voor haarzelf en de vrucht, zodat ze dikwijls heel wat naar binnen moet zien te werken, al heeft ze geen enkele eetlust. Ze hoeft zich niet streng aan de vastendagen te houden want door veel vasten kan het kind gemakkelijk slap en ziek worden en voortijdig naar buiten willen komen om daar het voedsel te zoeken dat het binnen moest ontberen. Van te veel voeding kan het kind echter stik-

ken of wordt het zo groot dat het binnen de baarmoeder niet voldragen kan worden. Het kan ook ziek worden omdat een te grote hoeveelheid eten niet voldoende verteert, snel bederft en slecht bloed produceert, dat noodzakelijk slecht voedsel wordt voor de vrucht, die daarvan leeft.

Bovendien moet men spijzen die te koud, te heet of te vochtig zijn niet eten, vooral niet aan het begin van de maaltijd. Ook gekruide spijzen en gerechten met een korstje zijn slecht. Van de specerijen mogen alleen, enkel op het laatst, kaneel en saffraan gebruikt worden. Andere scherpe dingen als look en ajuin moet men laten staan, in het bijzonder als ze de medicinale kracht hebben om water te doen lozen of braken en niezen veroorzaken. Zwangere vrouwen die iets bitters en scherps nemen en daaraan niet gewend zijn, kunnen de tere vrucht bederven: bitterheid en scherpte zijn krachtig genoeg om te doden. Ook zoute dingen moet men schuwen. Aristoteles zegt dat door te veel zout het kind zonder nagels geboren wordt. Hiermee schijnt hij aan te willen geven dat zout het klevende deel van de teelstof wegvreet. Als een kind zonder nagels ter wereld komt, is dat volgens Hippocrates een teken dat het niet lang zal leven. Wanneer de vrouw onbedwingbare zin heeft in iets dat nu niet het beste voedsel is, moet men het haar toch niet geheel onthouden, maar nogal wat door de vingers zien. Men moet evenwel niet over ongezonde kost praten of over iets dat niet te krijgen is, om haar niet tevergeefs te laten watertanden.

Het is nuttig als een zwangere vrouw niet hardlijvig is en elke dag stoelgang heeft. Als dat niet vanzelf gaat, moet ze 's morgens sap drinken van pruimen, krenten en appels, zacht gekookt en goed gezoet en met een kluit boter erin. Als dat niet helpt, moet men niet te snel tot zetpillen of klisteren overgaan, vooral niet vlak voor de geboorte, omdat de scherpte daarvan de baarmoeder, die op de darmen ligt, gemakkelijk kan beschadigen en zo een miskraam kan veroorzaken. Daarom is het beter een zacht middel te slikken, bij voorbeeld rabarber met

lange rozijnen. Het is een groot misverstand dat aderlaten voor een zwangere vrouw schadelijk is: beide worden dikwijls nagelaten, met gevaar voor vrouw en vrucht. Ik erken echter wel dat men hier zeer zorgvuldig te werk moet gaan. De aderen van de voet mogen bij zwangere vrouwen niet geopend worden, omdat dat het bloed met geweld naar beneden trekt en de vrucht doet dalen. In de achtste en negende maand mag men alleen in uiterste nood aderlaten, vooral bij hen die door een zwakke of slibberige baarmoeder gemakkelijk een miskraam krijgen.

Wat betreft het slapen ten slotte: dit dient 's nachts te gebeuren om het voedsel te koken en te verspreiden. Waken veroorzaakt ziekten, waar dikwijls een miskraam op volgt. De vrouw moet niet meteen na het eten gaan slapen en 's morgens wat langer blijven liggen dan ze gewend is.

De bevalling

Alle andere dieren telen en werpen in het algemeen hun jongen enkel in een bepaalde tijd van het jaar. Maar bij de mensen gaat het heel anders, die houden geen rekening met jaargetijden, maanden, dagen of uren. Bovendien, als de dieren korter in de baarmoeder blijven dan de bedoeling is, sterven zij. Maar bij vrouwen ligt het tijdstip van de verlossing niet zo vast en zij kunnen op verschillende momenten hun kinderen baren, hoewel niet elk tijdstip daarvoor even geschikt is en ook invloed uitoefent op de levenskansen van het kind. De ervaring leert dat een kind onder de zes maanden niet oud wordt, dat er pas vanaf de zevende maand levenskansen zijn en dat de zwangerschap zich kan uitstrekken tot elf maanden. De natuurlijke geboorte heeft nochtans meestal aan het eind van de negende en het begin van de tiende maand plaats.

Als het kind voldragen is, blijft er niets anders te wensen

over dan dat de bevalling voorspoedig verloopt, waaruit evenzeer het wonder van de natuur en Gods almachtige wijsheid blijkt als uit de bevruchting zelf. De beste Arabische geneesheer, Avicenna, schrijft dat de dingen die bij de geboorte gebeuren Gods geheimen zijn. Het is immers vreemd dat dezelfde kracht die de vrucht schept en laat groeien daarna ook wonderbaarlijk probeert het kind uit te stoten, zodat een en dezelfde zaak zonder eronder te lijden geheel in haar tegendeel verandert.

Nadat de baarmoeder negen maanden vast gesloten is geweest, probeert ze zich van haar last te ontdoen zodra ze merkt dat de vrucht voldragen is en alle lichaamsdelen stevig en sterk zijn. Het kind wil niet langer in de nauwe buik opgesloten zitten, maar probeert in de vrije lucht te komen. Daartoe beweegt het handen en voeten en breekt het al springend en spartelend de vliezen.

Bij deze strijd, vaak *arbeid* genoemd, heeft de moeder het zeer benauwd, ja meer dan andere dieren en dat is een straf voor haar zonden. Bovendien spelen natuurlijke factoren een rol. Ten eerste zijn vrouwen veel teerder, banger en kleinzeriger dan de wijfjes van alle andere dieren, die sterk en moedig zijn. Voor de verlossing nu is moed en kracht nodig. Ten tweede zijn vrouwen veel met zichzelf bezig, maar als het op de bevalling aankomt, staan ze vreemd te kijken omdat ze niet gewend zijn pijn te lijden. Daarbij eten ze vaak ongezond, waardoor ze veel slecht vocht verzamelen. Dat veroorzaakt een lastige kortademigheid. Ten derde is het hoofd van het kind groter dan de rest van zijn lichaam. Het hoofd komt het eerst naar buiten en zorgt voor een grote opening, maar ook voor scheuring en veel pijn. Bij het eerste kind voelt men dit door de onwennigheid het ergst, ook oudere vrouwen hebben er veel last van.

Omdat we het nu over de bevalling hebben, zullen we iets zeggen over de *vroedvrouw.* De dagelijkse ervaring leert dat veel vrouwen bevallen zonder haar hulp. Ik heb begrepen van een vrouw uit Dubbeldam, die enige tijd in Ierland gewoond heeft, dat de vrouwen daar een paar buurvrouwen te hulp roepen en dat het kind geboren wordt zonder dat er een deskundige vroedvrouw bij is. Zo schrijft Aristoteles over de vrouwen in Ligustrië dat zij zonder pijn baren en vrijwel meteen na de bevalling weer aan het werk gaan. Linschoten verhaalt over zijn Indische reizen dat een Canarijnse vrouw meteen na de geboorte het kind waste en direct met haar dagelijkse bezigheden verder ging.

Toch weten we uit de bronnen over de moeder van de wijze Socrates en over rechtszaken dat er al in de oudheid vroedvrouwen waren. Volgens Plato en Galenus hadden zij van oudsher drie taken. De eerste was de man aan de vrouw te koppelen en te beoordelen of zij als paar goed genoeg waren om fraaie kinderen voort te brengen. Vandaag de dag ziet men dat sommige echtelieden geen kinderen krijgen, hoewel uit hun eerdere levensjaren blijkt dat ze beiden vruchtbaar zijn. Om zo'n ongeluk te voorkomen, hadden ze vroeger de vroedvrouwen. Zij beoordeelden of man en vrouw in lichamelijke gesteldheid genoeg overeenkwamen om een vruchtbaar huwelijk op te leveren. Dit zou erg handig zijn bij koningen en prinsen, maar onze vroedvrouwen verstaan die kunst niet.

Hun tweede taak was de vrouw in barensnood bij te staan, haar kind te verzorgen en medicijnen te verstrekken. Dit laatste doen ook sommige van onze vroedvrouwen, maar vaak tot hun eigen schande en tot grote schade voor de moeder. Haar ambt was vooral met de hand de bevalling uit te voeren en het kind bij de geboorte te begeleiden. Dat mocht men niet doen als men zelf geen kinderen had want alleen door volledige kennis en ervaring kan men wijs en bekwaam genoeg zijn om dit bij de hand te hebben, zoals Plato terecht zegt. Ook werd de vrouw

pas tot het ambt toegelaten als ze zelf geen kinderen meer kreeg, omdat het voor een zwangere vrouw erg moeilijk is anderen bij de bevalling en de kraam te helpen.

Ten derde bepaalden vroedvrouwen of een vrouw bevrucht was. De wet beveelt dat drie ervaren vroedvrouwen met een goede reputatie daartoe de buik van de vrouw moeten onderzoeken.

Later hebben de vroedvrouwen zich nog een andere taak aangemeten: ze bepalen of een jong meisje nog maagd is. Al houden de artsen de tekenen hiervan voor onzeker en bedrieglijk, zij weten er wonderbaarlijk over te oordelen en heel wat voor den dag te halen. Uiteindelijk snijdt dit niet zoveel hout omdat zij hun kennis op losse gronden baseren en niet geschoold zijn in de echte ontleding van het geheim van de vrouwen. Het is dus meestal bedrog als de vroedvrouwen de mensen wijsmaken dat ze kunnen beoordelen of een meisje maagd is of niet.

Het is maar het beste dat vroedvrouwen zich aan hun echte taak wijden, dat wil zeggen de bevalling begeleiden. Dat kunnen ze alleen doen als ze deskundig zijn en daarom heeft de magistraat van Dordrecht terecht geboden dat in deze stad alleen vroedvrouwen mogen werken die door de examinator - waarvoor hij mij heeft uitgekozen - met bevredigend resultaat ondervraagd zijn. De Spaanse arts Gallego klaagt niet zonder reden dat dit in Spanje niet gebruikelijk is en dat men daarom door veel ondeskundige vroedvrouwen geplaagd wordt.

Zo'n vroedvrouw, de term betekent dat ze wijs is, moet bij de bevalling verstandig zijn en niet schrikken als de vrouw door de sterke weeën bang en slap wordt. Daarop volgt namelijk gewoonlijk de bevalling, zoals ik nog vorige week bij mijn eigen vrouw zag. Die slapheid kan geen slecht teken zijn omdat ze niet veroorzaakt wordt door kwade dampen of scherpe vochten, maar enkel door het kind dat na negen maanden opsluiting nu de vrijheid zoekt en met het hoofd, dat het zwaarste weegt,

naar beneden buitelt. Het stoot daarbij tegen de maag en daar door voelt de vrouw zich niet goed, maar dat gaat snel over. Als het kind met het hoofd naar beneden geboren wordt, kunnen de andere ledematen ongehinderd volgen: dat is de natuurlijke bevalling. De oude gewoonte om de doden met de voeten vooruit ter aarde te dragen komt hiervandaan: de dood staat immers recht tegenover de geboorte.

Direct na de geboorte moet het kind van de navelstreng gescheiden worden, of het nu om een jongetje of een meisje gaat. Het afhangende stukje moet men in een linnen doek winden, opdat het door zijn kou het kind geen buikpijn bezorgt. De doek moet zo lang blijven zitten totdat het stukje vanzelf rot en afvalt. Na de behandeling van de navel moet de vroedvrouw het kind meteen reinigen van het vuile slijm dat de gehele huid bedekt. Het beste is dit te doen met lauw water, eventueel gemengd met wijn. Daarna smeert men het lichaam gewoonlijk in met gesmolten boter of een olie van zoete amandelen.

Aldus gewassen en ingesmeerd, moet het kind zachtjes in de luiers gelegd en gebakerd worden. Dit luistert tamelijk nauw omdat de tere, zachte ledematen meegeven en buigen en door slecht bakeren krijgt het kind vaak een misvormd lijf, kromme benen en andere gebreken. Hier te lande worden de kinderen van top tot teen in de doeken gelegd en in het begin worden ook armpjes en beentjes in zwachtels gewonden. Zo zijn alle ledematen beschermd en kunnen ze niet kromgroeien. Men moet vooral goed op het hoofd letten want de weke hersentjes vatten zeer gemakkelijk kou, wat een chronische ongezondheid tot gevolg heeft. Ik heb het vreemde verhaal gehoord dat kinderen van Nederlanders in Oost-Indië allemaal vroeg stierven omdat ze het broeien in de luiers niet konden verdragen. Pas onlangs is gebleken dat ze, als men ze op de manier van de inheemsen ongebakerd laat, erdoorheen komen en kloek en sterk worden.

Het gebakerde kind moet men niet terstond kwellen met zaken als wijn, mithridaat en teriakel, evenmin met rozensi-

loop of andere laxerende drankjes, zoals vaak gebeurt: de eerste moedermelk kan hier net zo goed, ja zelfs veel beter, voor zorgen.

De moeder moet eerst met het hoofd en de voeten iets omhoog gelegd worden en men moet de buik zwachtelen met een klein, dubbelgeslagen tafellaken om de baarmoeder op haar plaats te houden en opdat ze de vuiligheid gemakkelijker kwijtraakt. De baarmoeder mag geen wind vangen want daardoor zwelt ze hevig op en worden de aderen, waarlangs de zuivering moet geschieden, afgesloten. Hierop volgen pijn, krampen, koorts en andere nog ernstigere kwalen, zoals ik bij verschillende vrouwen gezien heb.

Drie of vier uur na de bevalling mag men de moeder wat kippesoep geven en daarna pas mag ze slapen. Deur en ramen moeten goed dicht zijn, zodat er geen wind en weinig licht binnenkomt. Sommigen hebben de slechte gewoonte de moeder meteen met veel eten te kwellen met het argument dat de baarmoeder nu leeg is en gevuld moet worden. Maar de baarmoeder stoot enige dagen na de bevalling de nageboorte af en trekt daarna samen, zodat er geen leegte overblijft en er dus ook geen vulling nodig is. Als ze al iets zou willen, zou dat niet uit de voorraadkast komen en het andere komt niet te pas zolang de kraamtijd duurt! Tijdens de eerste dagen moet de vrouw niet te veel eten want daardoor verergeren koorts, pijnlijke tepels en dergelijke. Omdat ze heel wat kwijtgeraakt is, mag men haar na de eerste zeven of acht dagen meer voeden en nog meer wanneer ze zelf zoogt.

Op deze wijze verloopt gewoonlijk de natuurlijke bevalling. Soms echter gebeuren er onverwachte dingen en is ze zeer zwaar, zodat de vrouwen ten einde raad zijn. Dan moet men naast God zijn toevlucht nemen tot de artsen. Ons doel is immers altijd te hulp te komen.

Nawoord

'Ons doel is immers altijd te hulp te komen.' Treffender kon Johan van Beverwijck zijn opvatting van het doktersberoep nauwelijks verwoorden. Met zijn drieluik *Schat der gezondheid* (1636), *Schat der ongezondheid* (1642) en *Heelkunst* (1645) verschafte hij de geïnteresseerde leek een uitgebreide huisapotheek, gefundeerd op een complete gezondheidsleer. Wie was deze zeventiende-eeuwse arts en wat bezielde hem een dergelijke vraagbaak te schrijven?

Johan van Beverwijck werd op 17 november 1594 geboren in Dordrecht, de stad waar hij tot aan zijn dood in 1647 zou wonen en werken. Het begin van zijn medische opleiding kreeg hij in Leiden, waarna hij voor verdere studie een reis maakte langs bekende Europese universiteiten, zoals Caen, Parijs, Montpellier en Bologna. Aan een van de meest vooruitstrevende, Padua, promoveerde hij tot doctor in de geneeskunst. Op het examen moest hij - in het Latijn - een aforisme oftewel een 'kortbondige spreuk' van de Griekse arts Hippocrates toelichten. Na zijn promotie reisde Van Beverwijck onder meer over Bazel naar huis. De leermeesters van het eerste uur worden her en der in zijn werk genoemd: Vorstius, Heurnius en de anatoom Pauw uit Leiden, Ranchin uit Montpellier, Claudini en Bartoletti uit Bologna, zijn promotor Santorio uit Padua en Platerus en Bauhinus uit Bazel.

Terug in zijn geboortestad, waarschijnlijk in 1618, vestigde de jonge geleerde zich als arts. Vanaf dat moment nam hij volop deel aan het sociale leven in Dordrecht. In 1625 vroeg het gemeentebestuur hem stadsarts te worden, een functie die hij tot aan de grote pestepidemie van 1636 vervulde. De dokter nam in de loop der jaren ook andere openbare ambten op zich: hij beheerde mede de stadsboekerij, was curator van de Latijnse school, weesmeester van de weeskamer en had zitting in het

stadsbestuur en de Staten van Holland. Van Beverwijck trad tweemaal in het huwelijk. Nadat zijn eerste vrouw al vroeg overleden was, trouwde hij in 1626 met Elisabeth de Backere, die hem acht kinderen schonk. Slechts drie ervan zou hij volwassen zien worden.

Zijn drukke leven belette hem niet op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen in het vak. Hij las ijverig zowel oude als nieuwe studies en zijn groeiende deskundigheid bleef niet verborgen voor de autoriteiten. In 1634 benoemde het stadsbestuur Van Beverwijck tot anatomiedocent: bijna wekelijks verrichtte hij voor een publiek van chirurgijns en andere belangstellenden secties. Uit berichten van toeschouwers weten we dat zijn lessen veel succes hadden. Dat kon ook haast niet anders bij iemand die zijn vak zo serieus nam en zo'n levendige geest had.

De medische wetenschap in de zeventiende eeuw

Van Beverwijcks benoeming tot anatomiedocent is symptomatisch voor de ontwikkeling die de geneeskunst in de zestiende en zeventiende eeuw doormaakte. Secties op het menselijk lichaam voegden eigen waarnemingen van het inwendige toe aan de klassieke opvattingen, die grotendeels gebaseerd waren op beschouwing van het lichaam van buiten af. Langzaam maar zeker kwam daardoor de traditionele leer over ziekte en gezondheid onder spanning te staan.

Al in de Griekse oudheid ging men ervan uit dat het hele universum in feite uit vier basiselementen bestond: *water*, *lucht*, *vuur* en *aarde.* Elk van de vier had zijn specifieke eigenschappen: water was koud en nat, lucht heet en nat, vuur heet en droog en aarde koud en droog. Als de elementen onderling in evenwicht waren, zorgde dat voor harmonie in de kosmos; als een van hen de overhand kreeg, werd de balans verstoord.

Men nam aan dat niet alleen de grote wereld of *macrokosmos* uit deze vier elementen was opgebouwd, maar ook de kleine of *microkosmos*, de mens. Artsen als Hippocrates (ca. 460- ca. 377 v. Chr.) en filosofen als Aristoteles (384-322 v. Chr.) waren ervan overtuigd dat de stand van zaken in de macrokosmos doorwerkte in de microkosmos: de gesteldheid van lichaam en geest werd bij voorbeeld beïnvloed door de constellatie van planeten en sterren en ook door klimaat en seizoen.

Dat grote en kleine wereld samenhingen, leidde men onder meer af uit de vier soorten uitscheidingen van het menselijk lichaam: slijm, bloed, gele en zwarte gal. Aan deze lichaamsvochten of *humeuren* werden dezelfde combinaties van eigenschappen toegekend als aan de elementen: slijm was koud en vochtig, bloed heet en vochtig, gele gal heet en droog en zwarte gal koud en droog. Iemand was gezond als zijn sappen onderling in evenwicht waren, hij werd ziek als één ervan zozeer de overhand kreeg dat het de andere belette hun taak op de juiste wijze uit te oefenen.

Een synthese van deze opvattingen werd geleverd door de Griekse arts Galenus (ca. 129-ca. 200), die een deel van zijn leven in Rome werkzaam was. Uitgaande van de verhouding van de vier lichaamsvochten onderscheidde hij vier mensentypen of *temperamenten*: al naar gelang het overheersende humeur werd iemand flegmatisch (slijm), sanguinisch (bloed), cholerisch (gele gal) of melancholisch (zwarte gal) genoemd. Elk temperament had invloed op de lichamelijke en geestelijke gesteldheid van de persoon in kwestie. Op zichzelf maakte een bepaalde aanleg de mens niet ziek: de karakterisering gaf slechts aan welke eigenschappen hem het meest kenmerkten. Pas wanneer bij voorbeeld het natte en koude slijm van de flegmaticus of de koude en droge zwarte gal van de melancholicus de andere lichaamssappen te zeer ging overheersen, trad er een crisis op.

De vier lichaamssappen werden volgens de klassieke opvat-

tingen in de *lever* gemaakt en verspreidden zich door het lichaam via het bloed. De term *bloed* heeft daardoor in het Galenische systeem twee betekenissen: enerzijds duidt hij het hete en vochtige sap aan dat correspondeert met het element lucht, anderzijds de vloeistof waarin de vier afzonderlijke sappen samen door het lichaam gevoerd worden. Over de aanmaak van deze vloeistof en haar weg door het lichaam verschilde de traditionele medische visie van de huidige. Dit hing samen met een andere kijk op de stofwisseling.

Galenus beschreef hoe het voedsel in de maag gekookt wordt tot een roomachtige substantie, *chijl* (chylus). De onzuivere bestanddelen in deze chijl worden weggezuiverd door darmen, milt en nieren; de zuivere veranderen in de lever in bloed, terwijl er daar ook een soort natuurkracht aan toegevoegd wordt: de *natuurlijke geest* (spiritus naturalis). Een deel van het bloed komt nu in de grote, holle aderen en voedt in een soort eb-en-vloedbeweging de organen van het lichaam. De rest van het bloed stroomt naar de rechterhartkamer, waar het opnieuw gesplitst wordt: een deel dient als voedsel voor de longen en een ander gaat door het tussenschot heen naar de linkerhartkamer, waar een *ingeschapen warmte* (calor innatus) heerst. Hier wordt het bloed verhit en omgezet in de *levensgeest* (spiritus vitalis), die zich via de slagaderen over het hele lichaam verspreidt. Men dacht dat er naast de natuurkracht en de levensgeest nog een derde damp of geest in het lichaam huisde en wel onder de schedel. Dat deel van het bloed dat naar de hersenen gestuwd wordt, verandert daar in de *zielegeest* (spiritus animalis), die verantwoordelijk is voor de werking van de zintuigen.

Hoewel Galenus volop anatomische belangstelling had, kreeg hij nauwelijks de kans een rechtstreekse blik op de binnenkant van het lichaam te werpen, want in het oude Rome waren secties op menselijke lijken verboden. Hij combineerde de bevindingen uit ontledingen van apen met het Aristotelische uitgangspunt dat alles in het lichaam een doel en dus een

logisch te beredeneren functie had. Niet al zijn conclusies waren juist, maar omdat het verbod op secties in de middeleeuwse maatschappij bleef bestaan, kwam dat niet aan het licht. Pas toen men in de renaissance op grote schaal menselijke lichamen van binnen ging onderzoeken, werden Galenus' denkbeelden aangevallen.

Een belangrijke doorbraak was het zeer nauwkeurig geïllustreerde *De humanis corporis fabrica* (*De bouw van het menselijk lichaam*) van Andreas Vesalius (Andries van Wesel), uit 1543. Hoewel hij nergens een opening in het harttussenschot kon vinden, bleef deze Brusselse anatoom aanhanger van Galenus' theorie dat het bloed op de een of andere manier door dat schot heen van de rechter- naar de linkerhartkamer stroomde. Niettemin was hiermee de eerste twijfel gezaaid en in Vesalius' voetspoor werden nog meer ontdekkingen gedaan, met name in Padua, waar hij een tijdlang werkte.

Nadat Fabricius ab Aquapendente (Aquapendens) had vastgesteld dat zich in de aderen kleppen bevonden, ondermijnde een van zijn leerlingen, de Engelsman William Harvey, de Galenische denkbeelden nog verder. De door Aquapendente ontdekte kleppen bleken slechts naar één kant open te kunnen, wat niet klopte met Galenus' bewering dat de vloeistof in een heen-en-weerbeweging door de aderen stroomde. Harvey rekende verder uit dat het kloppende hart per slag een half ons bloed (ca. 14 gram) verplaatste. Als dat in zijn voedende taak werkelijk helemaal door de organen verteerd zou worden, betekende dat dat de lever een geweldige hoeveelheid bloed moest aanmaken en dat de mens daarvoor veel meer zou moeten eten dan hij gewoonlijk deed. Bovendien concludeerde de Engelsman uit afbindingsproeven dat het bloed vanuit het hart door het lichaam gedreven wordt en ook weer in het hart terugkeert. Ten slotte nam hij aan dat het tussenschot inderdaad geen opening bevatte, dat het bloed via de longen van de rechternaar de linkerhartkamer ging en dat de slagaderen op de een of

andere manier een verbinding met de aderen hadden. Zo kwam Harvey waarschijnlijk al in 1615 tot de theorie van de *gesloten bloedsomloop*, die hij in 1628 publiceerde in het boek *De motu cordis et sanguinis in animalibus* (*De beweging van het hart en het bloed bij dieren*).

Een storm van kritiek barstte los maar Harvey kreeg ook steun, met name uit Holland. De Franse filosoof René Descartes onderschreef de circulatietheorie in zijn *Discours de la méthode*, gedrukt te Leiden in 1637. Onder de medici beet Johan van Beverwijck het spits af: in 1638 stuurde hij de Engelse arts het boekje *De renum et vesicae calculo* (*Nier- en blaasstenen*), de Latijnse versie van het *Steenstuk.* Op basis van Harveys ideeën stelde Van Beverwijck in deze verhandeling zelf een theorie op over de nierfunctie en de blaas- en niersteenkwalen, het graveel. Hij deed ook verslag van zijn experimenten om de samenstelling van de stenen te achterhalen, van secties en operaties om nier- en blaasstenen te verwijderen. Met dit boekje schaarde de Dordtenaar zich dus onder de 'moderne' artsen.

Een huisapotheek

De Latijnse versie van het *Steenstuk* was niet het eerste geschrift van Van Beverwijcks hand. In 1634 schreef hij bij voorbeeld het *Gesprek van de noodzakelijkheid der anatomie* en in 1636 had hij tijdens een grote pestepidemie het *Kort bericht om de pest te voorkomen* gepubliceerd, een opstel over ontstaan en behandeling van deze gevreesde ziekte. De plaag woedde ook in Dordrecht en Van Beverwijck kreeg het zo druk dat hij ontslag nam als stadsarts om de patiënten uit zijn privé-praktijk genoeg aandacht te kunnen geven. Toch vond hij nog tijd om te schrijven: nog hetzelfde jaar verscheen de *Schat der gezondheid.*

Met dit werk wilde de dokter een breed publiek voorlichten

over een gezonde levenswijze; het moest als een vraagbaak voor geïnteresseerde leken dienen. Zijn vriend en stadsgenoot, de dichter-staatsman Jacob Cats, had hem erop gewezen dat hij dan wel in het Nederlands moest schrijven en niet in de taal van de geleerden, het Latijn. Dat bracht Van Beverwijck enigszins in de problemen. Hij was namelijk van plan zijn betoog af te wisselen met toepasselijke gedichten van klassieke auteurs en andere buitenlandse schrijvers en voorzag dat hij er niet in zou slagen deze in goede Nederlandse verzen om te zetten. Wat lag meer voor de hand dan Cats, die hij beschouwde als de 'Nederlandse Homerus', om hulp te vragen? Deze stemde toe en blijkbaar beviel het werk hem: hij vertaalde een groot deel van de poëzie en schreef bovendien voor elk hoofdstuk nog een apart gedicht.

De *Schat der gezondheid* werd een succes: al in 1640 was een derde druk nodig. Waarschijnlijk was het vooral de drang om voor te lichten die Van Beverwijck ertoe bracht het gat in de markt verder te vullen. In 1642 voegde hij aan de voorschriften voor een goede gezondheid een bespreking van allerlei ziekten toe, de *Schat der ongezondheid.* Naast nieuwe gedeelten vonden ook al eerder geschreven stukken hierin een plaats, bij voorbeeld het *Bericht van de pest*, een uitbreiding van het eerdere pestgeschrift, en in een latere editie ook het *Steenstuk*, in Nederlandse vertaling. In 1645, twee jaar voor Van Beverwijcks dood, verscheen bovendien nog de *Heelkunst*, een boek met anatomische lessen en behandelingsmethoden voor wonden en breuken. Cats werkte aan beide delen mee, zij het in mindere mate dan aan de *Schat der gezondheid.*

Met dit drieluik op de plank beschikte men in feite over een complete gezondheidsleer. Dat Van Beverwijck gaandeweg meer deskundigheid bij de lezers ging veronderstellen, deerde het publiek blijkbaar niet. Tussen de jaren 1650 en 1680 werd de vraagbaak regelmatig in één band herdrukt, wel een aanwijzing dat het boek in een behoefte voorzag.

Van Beverwijcks merkwijze

De keuze die in dit Griffioendeel uit de driedelige huisapotheek gemaakt is, geeft de twintigste-eeuwer een overzicht van de geneeskundige kennis in het midden van de zeventiende eeuw. Datzelfde doel heeft Van Beverwijck voor zijn eigen tijd willen bereiken. Het is hem er niet om te doen kort en krachtig enkele adviezen en recepten te verstrekken; hij wil de lezer een juiste denkwijze over ziekte en gezondheid aanleren. Voor zijn argumenten grijpt hij telkens naar klassieke en contemporaine medische autoriteiten, geschiedkundige kronieken en biografieën, beroemde gedichten en verhalen en niet te vergeten naar de bijbel, want zonder Gods steun vindt geen enkele genezing plaats. Hij schrikt er niet voor terug alle gegevens uitvoerig met elkaar te vergelijken voordat hij een oordeel velt over oorsprong, aard en behandeling van een bepaalde kwaal. Daarbij geven uiteindelijk vaak waarnemingen uit zijn eigen praktijk de doorslag.

Waar het de klassieke medische bronnen betreft, weerspiegelt Van Beverwijcks keuze de universitaire opleiding van een zeventiende-eeuwse arts. De theorieën van Hippocrates, Aristoteles en Galenus vormden een vast onderdeel van het leerprogramma. Hun denkbeelden waren vooral bekend gebleven via Arabische geschriften, bij voorbeeld die van Avicenna en Avenzoar. Voor de filosofische achtergronden waren onder meer de werken van Pythagoras en Plato van belang. Het bekendste plant- en kruidkundige boek uit de oudheid was *De materia medica* van Dioscorides. Bovendien waren er twee indrukwekkende encyclopedische verzamelwerken overgeleverd: *De medicina* van Celsus en de *Historia naturalis* van Plinius de oudere.

Het blijkt echter al snel dat Van Beverwijck bestudering van de klassieken alleen niet voldoende achtte. Ook van de modernere bronnen kende hij er vele. Een befaamde ‘heelkundige’,

de zeventiende-eeuwse term voor chirurg, was de Fransman Ambroise Paré, die in 1564 *Les dix livres de chirurgie* publiceerde. Eveneens veelgelezen was het zestiende-eeuwse werk van Jean Fernel (Fernelius), lijfarts van de Franse koning. Voor medicijnen kon men bij voorbeeld terecht bij de boeken van de Italiaan Pietro Matthioli (Matthiolus) en de Fransman Brice Bauderon. Een uitstekende gids van Nederlandse bodem was het *Kruidboek* van Rembert Dodoens (Dodonaeus), uit 1554. Van Beverwijck verdiepte zich uitgebreid in het werk van zijn Nederlandse collega's, zoals Levinus Lemnius, Jason van Praat, Gijsbert van der Horst, Adriaan de Jonge van Hoorn, Reinier Snoy en vooral Pieter van Foreest, bijgenaamd de Hollandse Hippocrates.

Nu zou de indruk kunnen ontstaan dat de Dordtenaar wilde imponeren door maar zoveel mogelijk autoriteiten te noemen. Zorgvuldigheid staat bij hem echter steeds voorop. Al voordat Harvey zijn ontdekkingen deed, werd door een aantal medici getwijfeld aan de Galenische denkbeelden. Met name de zestiende-eeuwer Paracelsus (Theophrastus Bombastus von Hohenheim) en de zeventiende-eeuwer Johan Baptista van Helmont verwierpen de beginselen van de vier-humeurenleer. Paracelsus legde vervolgens de basis voor de ontwikkeling van chemische geneesmiddelen en Van Helmont ontdekte dat lucht samengesteld was uit wat hij ‘gassen’ noemde. Hun publikaties deden heel wat stof opwaaien. Van Beverwijck handelt hier omzichtig: hij noemt Paracelsus als groot natuuronderzoeker waar het gaat om de toepassing van geneesmiddelen uit eigen tuin, waar hijzelf ook een groot voorstander van is. Het boek van Van Helmont, *Dageraad of nieuwe opkomst der geneeskunst*, wordt als hoogst opmerkelijk bestempeld en het curieuze detail dat men liefdesbetoveringen zou kunnen verbreken door bier met berkehout te drinken, laat de Dordtenaar maar liever voor rekening van Van Helmont.

Van Beverwijck onderbouwde zijn betoog dus met een groot

aantal geneeskundige autoriteiten, maar ook andere literatuur leverde hem allerlei voorbeelden van ziekte en genezing. We krijgen hier een goed beeld van het klassieke repertoire dat door onderlegde zeventiende-eeuwers graag geciteerd werd. Daar horen staatkundige redenaars als Cicero en Cato toe, geschiedschrijvers als Dion, Diodorus Siculus, Dionysius van Halicarnassus, Plutarchus, Suetonius en Tacitus, filosofen als Lucretius en Seneca en uiteraard ook Griekse en Romeinse dichters, bij voorbeeld Homerus, Propertius, Martialis, Horatius, Ovidius, Catullus en Vergilius. Zoals te verwachten was, neemt bij de moderne auteurs Cats een belangrijke plaats in, terwijl Van Beverwijck zijn vroegere leermeesters Vossius en Heinsius evenmin vergeet. Verder gaat de voorkeur uit naar erudiete humanisten, zoals Erasmus en Montaigne en geschiedschrijvers, bij voorbeeld Froissart, De Thou, Bor en Van Meteren. Uiteraard trokken ook beschrijvingen van uitheemse volken de aandacht: er wordt regelmatig geciteerd uit de reisverslagen van Jan Huyghen van Linschoten en Guicciardini, om er slechts twee te noemen.

De brede keuze uit klassieke en moderne schrijvers wordt ten slotte nog aangevuld met waarnemingen uit de eigen praktijk. De dokter weet uit ervaring hoe je aan de urine kunt zien of iemand scheurbuik heeft, dat je bij een botbreuk beter geen taai vlezig voedsel kunt eten en dat aftappen van vocht bij de meestal dodelijke waterzucht slechts uitstel van executie is. Van Beverwijck experimenteerde zelf met medicijnen en ontwikkelde drankjes tegen de pest en het graveel (nier- en blaasstenen). We horen zelfs waar hij planten ging plukken: in het Haagse Bos en de Dordtse Waard. Nuchter constateert hij echter dat de mensen niet graag naar de dokter gaan en denken een kwaaltje wel even te genezen met een purgeermiddel. Anderen negeren uit hebzucht het besmettingsgevaar van de pest en moeten hun domheid maar al te vaak met de dood bekopen. Af en toe krijgen we een kijkje op Van Beverwijcks persoonlijk leven: hij

vertelt hoeveel hij geleerd heeft van de Italiaan Santorio tijdens de pestepidemie van 1616, toen hij trouwens zelf een aanval van die ziekte overleefde. Verder lijdt hij door zijn zwakke nieren aan het graveel, een kwaal die hij en zijn broer van hun grootvader erfden. Hij rapporteert ook de angst van zijn echtgenote tijdens de barensweeën, die gelukkig van korte duur was. Als zijn vrouw voldoende borstvoeding had, heeft ze ongetwijfeld de baby zelf gezoogd, want in tegenstelling tot nogal wat tijdgenoten was de Dordtenaar daar een voorstander van.

Overzien we de geweldige hoeveelheid bronnen, waarvan een flink aantal zich volgens een catalogus uit 1640 in de Dordtse stadsbibliotheek bevond, dan zal het duidelijk zijn dat Van Beverwijck bewust voor een bepaalde werkwijze gekozen heeft. Wie deze medische encyclopedie aanschafte, kocht niet alleen een *leerboek*, maar ook een *leesboek.* De arts wil geen droge voorlichting over gezondheid en ziekte geven, maar probeert zijn betoog zo aantrekkelijk mogelijk te maken door gericht te citeren uit allerlei literatuur. Bovendien speelt hij handig in op de nieuwsgierigheid en de lachlust van de lezer: nuchtere vergelijkingen van medische denkbeelden worden afgewisseld met pakkende anekdoten. Ook de gedichten zullen hun uitwerking niet gemist hebben, vooral niet wanneer ze uit Cats' pen gevloeid waren. De dichter vatte steeds op moraliserende wijze de essentie van het betoog samen en beval keer op keer de Dordtse dokter als autoriteit bij het publiek aan.

Ziek of gezond

Van Beverwijck manifesteerde zich dus als ‘modern’ arts, maar evenals veel van zijn tijdgenoten concludeerde hij nog niet dat Harveys ontdekkingen in feite het Galenische systeem op de helling hadden gezet. Er mocht nu bewezen zijn dat het bloed slechts in één richting door het lichaam circuleerde en dat het

daarbij niet volledig verteerd werd, dat betekende nog niet dat men afstapte van de klassieke denkbeelden omtrent de vier humeuren, de spijsvertering en de drie geesten of dampen. Hoewel men het hart nu als een pompende spier zag, geloofde men nog steeds dat het de, voor het leven essentiële, ingeschapen hitte en levensgeest bevatte en warmer was dan de rest van het lichaam. Van Beverwijcks gezondheidsleer toont wat er in eerste instantie met Harveys theorie gebeurde: men probeerde de cirkelgang van het bloed in te passen in het Galenische systeem.

Zoals al eerder aan de orde kwam, is binnen de vier-humeurenleer de verhouding van de lichaamssappen slijm, bloed, gele en zwarte gal bepalend voor iemands temperament. Van Beverwijck wijst er nadrukkelijk op dat verstoring van de natuurlijke harmonie tussen de vochten tot ziekte leidt. Een regelmatige en sobere levenswijze is de beste manier om de gezondheid te bewaren.

Verschillende omstandigheden kunnen ertoe leiden dat men uit balans raakt. Van Beverwijck noemt in dat kader de zaken die niet bij de natuur van ons lichaam horen, de ‘niet-natuurlijke’, niet-aangeboren, levensvoorwaarden. Onder deze term valt eigenlijk alles wat op de mens inwerkt en zijn gezondheid kan beschadigen of onderhouden: de zielebewegingen of passies (emoties), het klimaat, de voeding, de lichaamsbeweging, de slaap en de stoelgang. Vooral de invloed van emoties mag niet onderschat worden: woede bij voorbeeld leidt tot grote warmte en angst tot koude, die soms zelfs de dood tot gevolg heeft. Depressiviteit zorgt voor zwart bloed, waarin de zwarte gal overheerst: dit kan leiden tot gevaarlijke ziekten als melancholie en scheurbuik.

De vochtbalans kan ook ontregeld raken als de spijsvertering niet goed verloopt. In Galenus' ogen is de maag een soort oven waarin het voedsel gekookt wordt. Als dat niet op de juiste wijze gebeurt, blijft het ‘rauw’ en dit resulteert in een verkeerd

samengestelde chijl. Deze kan niet voldoende gezuiverd worden en zo maakt de lever dan slecht bloed aan. Dit voedt de organen onvoldoende en geeft ze bovendien allerlei onverwerkte voedselbestanddelen, die niet voor hen bestemd zijn; ze worden door de combinatie van te weinig en verkeerde voeding ziek. Om het in de termen van de vier-humeurenleer te zeggen: in slecht bloed is de verhouding tussen de lichaamssappen verstoord en het overheersende vocht bepaalt welke kwalen daar het gevolg van zijn.

De behandeling van ziekten richt zich op het herstel van het evenwicht. De meest gebruikte methoden om het lichaam te zuiveren zijn aderlaten en purgeren. Bij aderlaten wordt bloed afgetapt: men kan een ader afbinden en met een mes openen, een bloedzuiger op de huid zetten of op een sneetje in de huid een 'kop' zetten, een kleine glazen bol die eerst door verwarming luchtledig is gemaakt. Aderlaten geldt als hét middel om ontstoken bloed af te voeren, maar kan ook gevaarlijk zijn omdat tevens het goede bloed afgetapt wordt. Van Beverwijck waarschuwt dat men nooit zoveel weg mag laten lopen dat de patiënt geen kracht meer overhoudt om te genezen. Vooral als de zieke zwak is, kan men beter kiezen voor zuivering door purgatie. Deze methode is gericht op het afdrijven van het overheersende lichaamssap. Soms zuivert het lichaam zichzelf al: via aambeien bij voorbeeld kan grof bloed afgevoerd worden, waardoor waterzucht en melancholie achterwege blijven. Men mag daarom aderlaten en purgeren om bepaalde kwalen te voorkomen, maar ook hier is voorzichtigheid geboden: op hun beurt kunnen achtergebleven purgeermiddelen bij voorbeeld geelzucht veroorzaken.

Uiteraard is het het beste de behandeling over te laten aan erkende en ervaren artsen in plaats van te vertrouwen op kwakzalvers. Alleen deskundige medici zijn in staat een goede diagnose te geven van de kwaal van de patiënt. Van Beverwijck geeft keer op keer aan hoe hij na onderzoek van polsslag, bloed

en urine zijn conclusies trekt. Het gaat hem daarbij uitdrukkelijk om de combinatie van die drie. Met betrekking tot de receptuur moppert hij dat er veel te vaak maar wat aangerommeld wordt, terwijl kennis en ervaring voorop zouden moeten staan.

Hoewel er in de zeventiende eeuw al zelfstandige apotheken waren, bereidde Van Beverwijck veel van zijn geneesmiddelen zelf. De theorie kende twee soorten: de enkelvoudige of ongemengde, die zo in de natuur voorkomen, en de gemengde, ontstaan door vermenging van enkelvoudige middelen. Uitgaande van het Galenische systeem kende men aan elk enkelvoudig middel de eigenschappen van een overheersend element toe (heet, koud, droog of nat) en op een schaal van één tot vier werd aangegeven in welke mate dat element doorwerkte, van zwak naar sterk. Bovendien bepaalde men uit welke stof (materie) het middel opgebouwd was. Daarnaast had elk geneesmiddel nog een derde kenmerk: de verborgen kracht. Om dit alles op het spoor te komen, gingen de klassieke artsen vooral af op smaak en reuk. In Van Beverwijcks tijd was daar de *signaturenleer* bij gekomen, die uit het uiterlijk van een plant de verborgen kracht ervan afleidde. Zo wordt bloed gezuiverd door rode violen en is het standel- of klootjeskruid met zijn typisch gevormde worteltjes goed tegen impotentie.

Van de vele geneesmiddelen die Van Beverwijck noemt, komen er enkele wel heel vaak terug: mithridaat en teriakel. Volgens de overlevering nam koning Mithridates elke dag een kleine hoeveelheid gif in om zijn lichaam immuun te maken voor vergiftiging. Al experimenterend stelde hij uit vijfenvijftig ingrediënten het ‘antidotum Mithridaticum’ samen. De Romeinse keizer Nero gaf zijn arts Andromachus opdracht dit middel te verbeteren. Andromachus voegde meer opium toe en verwerkte ook vers addervlees. Uiteindelijk ontwikkelde hij een preparaat met vierenzeventig verschillende bestanddelen, dat teriakel genoemd werd, naar het Griekse woord ‘therion’

(giftig dier). In de zeventiende eeuw had iedere geneesmiddelen bereider zo zijn eigen recept voor teriakel en mithridaat. Nog een tegengift was de bezoarsteen; deze werd in maag en darmen van herkauwers, vooral geiten, gevonden. Een ander veel gebruikt medicijn was laudanumopiaat, dat slaapverwekkend en pijnstillend was.

Van Beverwijck houdt een vurig pleidooi voor het gebruik van geneesmiddelen van eigen bodem. Ten eerste is hij ervan overtuigd dat God elk gebied die geneesmiddelen heeft gegeven die het nodig heeft en ten tweede zijn buitenlandse middelen lang niet altijd betrouwbaar, terwijl ze bovendien vaak onnodig duur zijn. De Dordtse arts ziet geen enkele reden om boter en honing te vervangen door de olie en suiker uit de schepen van de VOC. Hij werkt liever met de vertrouwde inheemse ingrediënten, die verwant zijn aan onze aangeboren aard.

Zo geneest deze nuchtere Hollander menige patiënt, vertrouwend op God en op zijn kennis en ervaring. *De schat der gezondheid* geeft een goed beeld van zijn praktijk. Hij behandelt zowel alledaagse kwalen als hoofdpijn, aambeien en de hik als zeer zware ziekten, bij voorbeeld tering, koudvuur en kanker. Bij een aantal aandoeningen vraagt de psychische component veel aandacht, bij voorbeeld uitzinnigheid, melancholie en dwaze liefde. Het is overigens niet altijd mogelijk de ziektebeelden te verbinden met een twintigste-eeuwse terminologie. Met het woord ‘waterzucht’ wordt naar huidige begrippen een aantal verschillende aandoeningen bedoeld, waarvan oedeem en diabetes er twee zijn. Spruw kende als keel- en mondaandoening een goedaardige en een kwaadaardige variant; het is niet altijd duidelijk welke Van Beverwijck bedoelt.

De dokter besteedt apart aandacht aan vrouwenkwalen, zoals de opstijging van de baarmoeder, die probeert haar bedorven inhoud kwijt te raken. Het ruiken aan stinkende stoffen kan goed helpen, maar ook hier telt de psychische kant mee. De

theorie over de ‘hysterie’, zoals de kwaal naar het Griekse woord voor baarmoeder genoemd werd, stamt al uit de oudheid. De opstijging zou voortkomen uit hevige erotische verlangens, die dan misschien door nonnen in bedwang gehouden kunnen worden, maar niet door ongedurige maagden en jonge weduwen. Het beste middel ertegen is vrijen of anders 's nachts goed dromen.

Dergelijke praktische adviezen begeleiden ook het huwelijksleven: geslachtsgemeenschap is 's avonds leuker, maar 's morgens gezonder; een glaasje mag, maar dronkenschap is uit den boze. Helder zet de arts uiteen welke zaken van belang zijn bij de voortplanting, de zwangerschap en de bevalling. De vroedvrouw moet haar kennis bewezen hebben tijdens een examen en het hoort niet tot haar taak te bepalen of meisjes nog wel maagd zijn - opnieuw een bewijs dat Van Beverwijck sterk hecht aan een nuchtere, deskundige medische stand. Zelf nam hij in Dordrecht vroedvrouwenexamens af. In het kader van onvruchtbaarheidsbehandelingen komt de toverijpraktijk aan de orde. In toverdrankjes gelooft de arts niet, maar bezweringsformules blijken in de praktijk te werken, zoals hij van collega's hoort. Hij concludeert dat elke ban gebroken kan worden, als men maar eenmaal de werking van de toverij doorziet.

Naast het al besproken betoog over de Hollandse geneesmiddelen zijn de hoofdstukken over de pest en de blaas- en nierkwalen als bijdragen aan theorie en experiment te beschouwen. ‘De Gave Gods’ mag dan Gods straf voor aardse zonden zijn, dat betekent niet dat men geen rekening dient te houden met besmettingsgevaar. Loopt men ondanks alle voorzorgsmaatregelen de ziekte toch op, dan hoeft nog niet alles verloren te zijn: Van Beverwijck dient zijn eigen drankjes toe en behandelt de pestbuilen met een door hemzelf ontwikkeld papje.

Eigen waarnemingen staan centraal bij de nier- en blaaskwalen in het *Steenstuk.* Uitvoerig worden hier secties en theorieën

over de stenen beschreven. Zelf meent de dokter dat graveelaandoeningen beginnen met een verdoving van nieren en blaas, die niet meer voldoende geprikkeld worden om zich geheel te legen. Vanaf dat moment krijgt allerlei materiaal de kans aan te slibben en neemt de steengroei een aanvang. Over zijn bevindingen wisselt Van Beverwijck regelmatig van gedachten met collega's. Men stuurde elkaar ook stenen en dergelijke toe: de blaas van Casaubon diende bij de lessen van professor Pauw in Leiden als demonstratiemateriaal. In het *Steenstuk* zien we de Dordtse arts ook als chirurg aan het werk. Zorgvuldig beschrijft hij hoe, met Gods zegen, stenen operatief verwijderd kunnen worden.

Dank zij Van Beverwijcks schrijftalent zullen de lezers menig plezierig uur aan deze vraagbaak beleefd hebben. De dokter van zijn kant rekende erop dat het publiek de kern van de adviezen begreep: verstandige soberheid voorkomt verstoring van het evenwicht tussen de lichaamsvochten. Wie maat weet te houden heeft de sleutel tot zijn gezondheid in de hand. Terecht dichtte Jacob Cats:

> *Welaan dan, Hollands volk, leert naar de regel leven,*
> *hier is wat u ontbrak, in onze taal geschreven!*

Verantwoording

Aan deze bloemlezing lagen Johan van Beverwijcks *Schat der gezondheid, Schat der ongezondheid* en *Heelkunst* ten grondslag. Er is gebruik gemaakt van de edities van *Alle de werken* 1651 (Harman Specht, Utrecht) en 1672 (weduwe J.J. Schipper, Amsterdam); ook de afbeeldingen zijn hieruit afkomstig.

De geselecteerde fragmenten zijn bekort, vertaald en in een nieuwe rangschikking ondergebracht. Bij de vertaling van namen van planten, kruiden, ziekten enzovoort is zoveel mogelijk uitgegaan van wat in moderne woordenboeken als Van Dale te vinden is. Van Beverwijck noemt zijn bronnen nu eens bij hun oorspronkelijke, dan weer bij hun humanistische, verlatiniseerde naam. Om die reden zijn zowel oorspronkelijke als verlatiniseerde namen opgenomen, met dien verstande dat per persoon telkens voor dezelfde variant gekozen is.

Tijdens de werkzaamheden profiteerde ik van de adviezen van drs. J.W. Steenbeek en dr. J. Schilperoort, arts te Veenendaal. Aan de voorbereiding van deze editie is bovendien gewerkt door studenten Nederlands van de Rijksuniversiteit Utrecht en de Algemene Hogeschool Amsterdam. Voor hun enthousiaste hulp dank ik hier nogmaals: Margreet van Ankorven, Ad Appel, Wil Barten, Liesbeth Been, Désirée Bijwaard, Lev Bont, Enny de Bruijn, Vaadi Dekkers, Alice Doek, Hein van Eekert, Carla Eliazer-van Velzen, Alwin de Graaf, Annalies Groot, Robert Jan Haitink, Andrea Heemelaar, Tanja Heskes, Hermien Hettinga, Mirjam Kamerling, Noortje de Kok, Caroline Korpershoek, Victor Lachmeijer, Peter van Leeuwen, Margriet Leeuwerik, Annie Marée, Marjolein Moonen, Ans Nederbragt-Jukkenekke, Mariken van Nimwegen, Louise Petersen, Vinko Prizmic, Iris Pronk, Kirsten van Romondt, Patrice de Ruiter, Tineke Schoonbeek, Remco Sleiderink, Annemarie de Smet, Indrawati Soemantri, Cees Ver-

burg, Patty Voogt, Margreet Wieringa, Douwe Zuydendorp en in het bijzonder Dorthe Schipperheijn.

Literatuur

E.D. Baumann, *Johan van Beverwijck in leven en werken geschetst.* Dordrecht 1910.
H.A. Bosman-Jelgersma, *Poeders, pillen en patiënten. Apothekers en hun zorg voor de gezondheid door de eeuwen heen.* Amsterdam 1983.
L. van Gemert, 'Johan van Beverwijck als "instituut".' In: *De zeventiende eeuw. Cultuur in de Nederlanden in interdisciplinair perspectief* 8 (1992). p. 99-106.
G.A. Lindeboom, *Geschiedenis van de medische wetenschap in Nederland.* Bussum 1972.
G.A. Lindeboom, *Inleiding tot de geschiedenis der geneeskunde.* Amsterdam 1979.
A.S. Lyons en R.J. Petrucelli, *Geschiedenis van de geneeskunde.* Antwerpen 1981.
L. Noordegraaf en G. Valk, *De Gave Gods. De pest in Holland vanaf de late middeleeuwen.* Bergen 1988.
N.G. Siraisi, *Medieval and early Renaissance medicine. An introduction to knowledge and practice.* Chicago, London 1990.
H. Smilde, *Jacob Cats in Dordrecht. Leven en werken gedurende de jaren 1623-1636.* Groningen enz. 1938.
A. Stolk, *Johan van Beverwyck. Zijn werk en zijn tijd. De medische vraagbaak van de Gouden Eeuw.* Amsterdam 1973.
D.A. Wittop Koning, *De oude apotheek.* Bussum 1966.